

# **Trabajo Fin de Grado**

Análisis bibliográfico de los huertos escolares como  
estrategia educativa y espacio de aprendizaje.

Autor/es

Javier Martín Egea

Director/es

María Eugenia Dies Álvarez

Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Campus de Huesca.

2017-2018

## ÍNDICE

<b>1-INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>4</b>
<b>2-JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>4</b>
<b>3-FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....</b>	<b>4</b>
<b>4-OBJETIVOS.....</b>	<b>12</b>
<b>5-METODOLOGÍA.....</b>	<b>13</b>
<b>6-ANÁLISIS DE DATOS.....</b>	<b>14</b>
<b>6.1. Tipos de Trabajos de Fin de Grado.....</b>	<b>14</b>
<b>6.2. Etapa educativa de los Trabajos de Fin de Grado.....</b>	<b>17</b>
<b>6.3. Análisis de la finalidad de cada Trabajo de Fin de Grado.....</b>	<b>19</b>
<b>6.4. Aspectos más relevantes trabajados en E.I. y E.P.....</b>	<b>24</b>
<b>6.5. Comparativa de cómo se trabaja el huerto en E.I. y E.P.....</b>	<b>42</b>
<b>7-CONCLUSIONES.....</b>	<b>44</b>
<b>8-REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>46</b>
<b>Anexos</b>	

## **INFORMACIÓN BÁSICA**

**Título:** Análisis bibliográfico de los huertos escolares como estrategia educativa y espacio de aprendizaje.

**Title:** Bibliographic analysis of school gardens as an educational strategy and learning space.

- **Autor del Proyecto:** Javier Martín Egea.

- **Director del proyecto:** María Eugenia Dies Álvarez.

- **Depositado para su defensa el 28 de septiembre de 2018.**

- **Numero de palabras:** 10063

### **- Resumen**

El trabajo que se ha realizado se basa en un análisis bibliográfico de veinte Trabajos de Fin de Grado, elaborados por futuros maestros de Educación Infantil y Primaria, de diferentes Universidades, tanto de tipo de Investigación como de Intervención, que han considerado el huerto escolar como estrategia educativa, espacio de aprendizaje y excepcional recurso didáctico en el ámbito académico, recopilando información sobre el Huerto Escolar para saber la repercusión y transcendencia que tiene su uso dentro del aula y los aspectos positivos que aporta al alumnado.

### **- Palabras claves**

Huerto Escolar, recurso didáctico, espacio de aprendizaje, herramienta educativa, análisis bibliográfico, investigación, intervención, multidisciplinariedad.

## **1. INTRODUCCIÓN**

El desarrollo del presente trabajo se ha centrado en el estudio acerca del uso y beneficios del huerto escolar como recurso didáctico en el ámbito académico. Para ello se ha realizado una revisión de los veinte Trabajos de Fin de Grado efectuados hasta la fecha en diferentes Universidades españolas sobre el empleo de los huertos escolares.

Se ha elegido este trabajo por su multidisciplinariedad, ya que, al ser de análisis bibliográfico de los huertos escolares como estrategia educativa y espacio de aprendizaje, ha resultado ser un trabajo muy innovador, al no haberse propuesto la elaboración de un Trabajo de Fin de Grado sobre el Huerto Escolar, sino en el estudio y análisis de los veinte Trabajos de Fin de Grado que se han elegido.

## **2. JUSTIFICACIÓN**

Los motivos por los cuales se ha decidido realizar este trabajo de análisis bibliográfico de los huertos escolares como estrategia educativa y espacio de aprendizaje son los siguientes:

- a) Por un lado, se ha considerado que hay una escasa dedicación teórica al estudio de las aplicaciones prácticas de este recurso y a sus definiciones y matizaciones. Se trabaja mucho desde el punto de vista práctico, pero se carece de un enfoque teórico en el que pueda sustentarse.
- b) Por otro lado, se ha estimado que con la elección de este tema podemos promover la utilización y aplicación adecuada de este recurso, favoreciendo la formación de futuros ciudadanos responsables y concienciados con el propio entorno que le rodea, como con el mantenimiento y cuidado del medioambiente.

## **3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA:**

Se ha comenzado centrándose en la noción de huerto escolar que exponen diversos expertos para, de este modo, poder esclarecer cualquier cuestión relativa al concepto de este recurso.

Tal y como comenta Romón, C (1997):

*“El huerto escolar es un recurso más de los que disponemos para realizar nuestra labor”.*

Siendo así, el huerto escolar no consiste en un simple terreno en el que podemos sembrar; sino que, además tal y como complementa Bueno (2009, pp. 9-10):

*“El huerto escolar ecológico es un modelo práctico a escala reducida, de organización biológica y ecológica, donde se pueden descubrir y aprender las trascendentes y estrechas relaciones entre el ser humano y la naturaleza”.*

Merece la pena reseñar que Romón (1997) resalta, ante todo, la finalidad didáctica del huerto escolar:

*“Han de prevalecer en él los criterios pedagógicos sobre los agrícolas. Su planteamiento y tareas han de tener sentido en aras a ayudarnos en nuestra actividad docente.”*

El huerto escolar es un recurso educativo cada vez más conocido y utilizado entre los profesionales de distintos niveles educativos por las posibilidades pedagógicas que ofrece como taller educativo y formativo de futuros alumnos y alumnas responsables y concienciados con la necesidad de conservar el entorno natural que les rodea, además de cuidar el medio ambiente. Se presenta como una oportunidad excepcional de seguir desarrollando la actividad docente apoyándose en el huerto escolar.

Los autores Tello, Rodríguez y Aguilar, (2011, p.51) exponen que el huerto escolar, entendido como una estrategia pedagógica:

*“Es un espacio de comunicación que trasciende, de los aspectos formales de la comunicación oral y escrita, a un intercambio natural-cultural que vincula espacio y tiempo en las relaciones entre la humanidad y la naturaleza”.*

Como se puede apreciar, se trata de un material didáctico ideal para realizar y rehacer circunstancias relevantes de aprendizaje. Según el currículo, presenta la facilidad de afrontar interdisciplinariamente cualquier materia, acaparando simultáneamente el desarrollo y consecución de objetivos y contenidos de diversa índole.

Si se adopta una perspectiva pedagógica, el huerto escolar (como material didáctico), dispone de un amplio abanico de virtudes que podemos enumerar y clasificar. Si se atiende al aspecto académico, se aprecia que:

- a) Oferta la posibilidad de indagar, manejar y descubrir las causas, procedimientos y consecuencias de nuestro entorno (Kaufman, 1995)

Es necesario que el alumnado tenga la posibilidad de investigar en entornos reales y cercanos a su vida cotidiana para que vayan adquiriendo nuevos conocimientos de forma natural, partiendo de la base de que los alumnos y las alumnas forman su conocimiento al interaccionar sus propios esquemas interpretativos con la nueva información que van recibiendo.

El huerto escolar favorece a que los alumnos y alumnas tomen decisiones y actúen según esas decisiones, siendo muy importante que el profesor o la profesora facilite oportunidades creando un ambiente de trabajo en el que se fomente el interés por plantear cuestiones y la confianza para aplicar sus ideas.

- b) Facilita el acercamiento a un conocimiento en el que se promueve activamente tanto la convivencia, como la autonomía, independencia y solidaridad; integrándose con los contenidos de las distintas asignaturas, beneficiando el desarrollo sociocultural del niño (Kaufman, 1995).
- c) Facilita el estructurar, armar y ordenar los contenidos, abordándolos desde distintas áreas de actuación pedagógica. (Tello, G.E., Rodríguez, H.B. y Aguilar. C.S. 2011)
- d) Permite abordar problemas y situaciones de la vida real que surgen y progresan de forma natural, careciendo de la necesidad de proponer un problema ficticio. El huerto escolar procede como un elemento con la capacidad de integrar a individuos procedentes de diversos ambientes y clases sociales, realizando un trabajo colaborativo. (Amat i Vinyoles, 2013).

Retomando a este autor, involucra a todos los que forman parte de una pequeña escuela a través de actividades compartidas, dónde todos aprenden desde una perspectiva agroecológica y científica la manera de gestionar el huerto escolar, pudiendo actuar como un elemento capaz de involucrar a personas de mundos sociales distintos en un trabajo cooperativo.

Centrándose en el aspecto medioambiental, se permite el progreso continuo adaptado a las metas de respeto al entorno natural y a sus respectivos contenidos. Se han podido apreciar estos aspectos:

- a) Educar en el entorno: investigando y actuando directamente en el medio, relacionando los problemas que afectan a ese entorno cercano con problemáticas de carácter general. (Caravaca, I. 2010)
- b) Educar sobre el medio: El huerto es un sistema ecológico, que como tal habrá de ser investigado en su conjunto, teniendo en cuenta los elementos que lo conforman, las interacciones que se dan entre ellos, los cambios que sufre, su organización, y las interdependencias que tiene con respecto a otros sistemas (Kaufman, M. 1995).
- c) Educar a favor del medio: impulsando una serie de valores y actitudes necesarios para un cambio hacia comportamientos más respetuosos con el medio ambiente:

*“Una escuela comprometida con la Educación Ambiental no puede hablar solamente de fuentes de energía limpia y organizar unidades didácticas sobre el reciclaje de residuos; tiene que buscar el modo de organizar de la manera ecológicamente más correcta el propio consumo de energía (calefacción), tiene que reducir al máximo los despilfarros y los residuos buscando todas las formas posibles de reutilización y transformación” (Tonuccci, 1993, p. 2-3).*

A partir de los años setenta se empezó a valorar la necesidad de una Educación Ambiental, ya que es necesario que todos nos comprometamos con la protección del medio ambiente, mediante conductas para *“interpretar, comprender, y conocer la complejidad y globalidad de los problemas que se producen en el mundo y enseñe actitudes, conocimientos, valores, comportamientos, etc. que fomenten una forma de vida sostenible”* (Álvarez y Vega, 2009, 246)

A continuación, se va a enumerar y a resumir el tema principal de los veinte Trabajos de Fin de Grado seleccionados con sus respectivos enlaces.

- Cuantificar y evaluar el progreso de aprendizaje del alumnado utilizando el huerto escolar, valorando éste como un recurso educativo multidisciplinar e integrador. (Lazcorreta Lalana, 2015)

<https://zaguan.unizar.es/record/31803/files/TAZTFG-2015-1249.pdf>

- Realizar un estudio acerca del uso del recurso del huerto escolar en la práctica educativa de hoy en día, en los centros de educación obligatoria y conocer sus virtudes e inconvenientes en los centros de Educación Especial en comparación con la “Educación Ordinaria”. (Granados Madrid, 2017)

<https://zaguan.unizar.es/record/61026/files/TAZ-TFG-2017-294.pdf?version=1>

- Crear un huerto escolar, donde los alumnos puedan tener experiencias de aprendizaje que les permitan aprender actitudes, procedimientos y conceptos relacionados con las diferentes áreas curriculares. Es decir, crear un espacio de interacción e intercambio. (Sánchez López, 2017)

<https://zaguan.unizar.es/record/61035/files/TAZTFG-2017-221.pdf>

- Mostrar que el huerto escolar nos brinda la oportunidad de que nuestros alumnos adquieran destrezas que son difíciles de adquirir si no se sale fuera del aula y si se utiliza únicamente como recurso el libro de texto. (Iturrioz Suárez, 2015)

<https://zaguan.unizar.es/record/36888/files/TAZ-TFG-2015-4522.pdf>

- Cumplir las ocho competencias básicas que se nombran en el currículo del segundo ciclo de Educación Infantil (BOA). (Lizano Navarro, 2014)

<https://zaguan.unizar.es/record/16347/files/TAZTFG-2014-1678.pdf>

- Se pretende plantear el huerto como una actividad de innovación e investigación, donde se puedan diseñar actividades de aprendizaje para el aula e investigar las dificultades para realizar la transposición de contenidos y metodologías de indagación dirigida, así como la organización de las actividades del aula. (Jover Giménez, 2014)

<https://zaguan.unizar.es/record/14451/files/TAZTFG-2014-599.pdf>



- Que los alumnos, con los que se ha llevado a cabo el proyecto, sean más competentes, entre otros, en ciencias y matemáticas, utilizando el huerto escolar como recurso educativo. (Pueyo Sancho, 2014)

<https://zaguan.unizar.es/record/14377/files/TAZTFG-2014-547.pdf>

- Lograr una alta motivación en los alumnos , y un aprendizaje significativo que permita seguir aprendiendo conceptos y aptitudes en un huerto escolar conforme van creciendo y cambiando de curso. (Ríos Ballarín, 2014)

<https://zaguan.unizar.es/record/14376/files/TAZTFG-2014-546.pdf>

- Que los alumnos comprendan las relaciones de interdependencia que se dan entre las plantas y su medio circundante, observando así los cambios que experimentan, los factores físicos, químicos y biológicos que intervienen en su crecimiento y su desarrollo. (Diez Martín, 2016)

<https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/19636/1/TFGG%201930.pdf>

- Desarrollar un recurso metodológico para trabajar en el aula de educación infantil y favorecer la estimulación del lenguaje, basándose en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). (Martínez Medina, 2015)

<https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/16031/1/TFG-L1032.pdf>

- Que los alumnos comprendan las relaciones de interdependencia que se dan entre las plantas y su medio circundante, observando así los cambios que experimentan, los factores físicos, químicos y biológicos que intervienen en su crecimiento y su desarrollo. (La Orden Llorente, 2013)

<http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/3847/1/TFGO%2099.pdf>

- Asumir la propia responsabilidad ante los problemas del medioambiente y responder con actitudes de respeto. (García Meneses, 2013)

<http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/4606/1/TFG-L333.pdf>

- Realizar una propuesta de intervención para conocer de manera sencilla principales características del reino vegetal y aplicarla en el aula, desarrollando posteriormente un proceso de evaluación y análisis de resultado. (García Cordivilla, 2016)

<https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/18365/1/TFG-B.899.pdf>

- Valorar el cuidado que requiere el medio ambiente desarrollando un cambio de actitud y comportamiento hacia hábitos sostenibles. (Díaz Rodríguez, 2014)

[http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/915/7/TFG\\_DiazRodriguez%2CLeticia.pdf](http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/915/7/TFG_DiazRodriguez%2CLeticia.pdf)

- Analizar los huertos urbanos a lo largo de la historia y las causas del surgimiento de éstos, a través de una investigación teórica. (Rodríguez, 2014)

[https://www.upo.es/export/portal/com/bin/portal/fcs/responsabilidad/Acreditacion\\_GES/1412674005619\\_22\\_tfg\\_carmen\\_vera.pdf](https://www.upo.es/export/portal/com/bin/portal/fcs/responsabilidad/Acreditacion_GES/1412674005619_22_tfg_carmen_vera.pdf)

- Conseguir que los alumnos adquieran hábitos de vida saludable y valorar la alimentación saludable. (Bra Mazo, 2017)

<https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/12501/BraMazoMaria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Elaborar una propuesta didáctica y su implementación en las aulas para detectar las barreras y hacer frente a ellas. (Casero Robles, 2017)

<https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/11770/CaseroRobles-Lucia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Elaborar actividades y material didáctico diverso para implementarlo en el huerto escolar con los alumnos de la Facultad de Educación. (Muñoz Muñoz, 2014)

<http://eprints.ucm.es/28319/1/Memoria%20PIMCD%20235%20HUERTO%202014.pdf>

- Mejorar la relación del niño/a con la naturaleza, introduciendo una serie de plantas en el huerto escolar, junto con una serie de actividades enfocadas para que los niños/as sean participantes activos del aprendizaje en el mundo natural. (Vivo Requesens, 2016)

[http://repositorio.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/162430/TFG\\_2015\\_Vivo%20RequesensJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/162430/TFG_2015_Vivo%20RequesensJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Descubrir el uso del huerto y del entorno como herramienta y medio para el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos. (Marín Moreno, 2016)

<http://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/4260/MARIN%20MORENO%2C%20ROSA.pdf?sequence=1>

Por último, se ha hablado de las Ciencias naturales.

Las ciencias naturales buscan explicar fenómenos y comportamientos a través de la observación y es mediante la repetición de una observación que se puede dar validez a la explicación que se ha dado acerca de una problemática o situación específica. Una característica muy importante dentro de esta rama de las ciencias es que la fuente de conocimiento nunca termina ya que una observación da lugar a la búsqueda de información y datos que darán nuevos conocimientos. De esta manera se vuelve un ciclo en el que una vez que ya se completó la información y se despejó la duda original, se daría por concluida la tarea, sin embargo, observaciones nuevas surgen y el proceso empieza nuevamente.

En un inicio, la ciencia fue entendida como una suma de hechos regidos por leyes que pueden extraerse directamente si se observan los hechos con una metodología adecuada. Sin embargo, ahora se sabe que la ciencia no es un discurso sobre lo “real” sino de un proceso socialmente definido para la elaboración de modelos que sirven para interpretar la realidad (Gómez & Pozo, 2006).

La evolución de la concepción de las ciencias o de la elaboración de conocimiento científico ha sido de la siguiente manera (Gómez & Pozo, 2006):

- La ciencia se obtiene al escuchar a la naturaleza.
- Requiere aplicación rigurosa del método científico.
- La ciencia procede de la mente de los científicos, no de la realidad.
- Es necesaria la simulación para hacer ciencia.
- “Aprender ciencia debe ser...una tarea de comparar y diferencia modelos, no de adquirir saberes absolutos y verdaderos”.

De acuerdo a la UNESCO (Locarnini, 2008), la enseñanza de la ciencia es importante porque:

- Contribuye a la formación del pensamiento lógico a través de la resolución de problemas concretos.

- Mejora la calidad de vida.
- Prepara para la futura inserción en el mundo científico – tecnológico.
- Promueve el desarrollo intelectual.
- Sirve de soporte y sustrato de aplicación para las áreas instrumentales.
- Permite la exploración lógica y sistemática del ambiente.
- Explica la realidad y ayuda a resolver problemas que tienen que ver con ella.

“El currículo de ciencias es una de las vías a través de las cuales los alumnos deben aprender a aprender, adquirir estrategias y capacidades que les permitan transformar, reelaborar y en suma reconstruir los conocimientos que reciben” (Gómez & Pozo, 2006).

Pozo y Gómez (Gómez & Pozo, 2006) citan una lista de concepciones generales que los estudiantes tienen sobre la ciencia, mismas que los alejan de ella al considerarla como algo ajeno a sí mismos por la idea general de que “para hacer ciencia es necesario ser muy inteligente”, desarrollar y adquirir los conocimientos en un laboratorio, en el cuál se emplearán de nuevo. Además de considerarla una disciplina rígida y complicada para la cual es necesario ser un especialista ya que, además, al presentar a distintas personas para cada actividad (García, 2008), como podrían ser las prácticas de laboratorio y las clases teóricas, se perciben como actividades separadas que no pueden ser realizadas por la misma persona a la vez.

La SEP establece cuatro campos disciplinares (SEP, Las Competencias Genéricas en el Estudiante del Bachillerato General):

- Matemáticas: matemáticas
- Ciencias experimentales: física, química, biología y ecología
- Ciencias sociales: CTS, economía y administración
- Comunicación: lectura y expresión oral y escrita, literatura, lengua extranjera e informática.

<http://www.eumed.net/libros-gratis/2014/1418/ciencias-naturales.htm>

#### **4. OBJETIVOS**

El **objetivo principal** que se pretende alcanzar en este Trabajo de Fin de Grado es realizar una investigación documental, es decir, recopilar información ya existente sobre el huerto escolar, obteniendo la información de diversas fuentes como, en este caso y fundamentalmente, de otros Trabajos de Fin de Grado académicos realizados por autores de diferentes Universidades, y buscando material (libros, revistas...) en bibliotecas.

Esta investigación documental proporciona una visión sobre el estado del huerto escolar, la repercusión que tiene el uso de éste como recurso pedagógico y didáctico dentro del aula y los beneficios que aporta al alumnado.

Alcanzar el objetivo no consiste en hacer un resumen de la información recopilada a la hora de realizar este Trabajo de Fin de Grado de revisión bibliográfica, sino de establecer una relación entre los diferentes Trabajos de Fin de Grado y establecer comparaciones entre ellos: (de qué mención son: Educación Infantil, Primaria, Secundaria, Especial...; los objetivos tanto principales como específicos que cada autor o autora desarrolla, de qué tipo son: investigación, intervención, bibliográfico, y las actividades relacionadas en cada caso), pudiendo así analizar de manera crítica toda la información recopilada.

## 5. METODOLOGÍA

La metodología de este trabajo se basa en una revisión teórica centrada en una búsqueda bibliográfica a través de internet y en los ficheros digitalizados y manuales de las bibliotecas municipales relativa al huerto escolar, para, a partir de ahí, seleccionarse veinte Trabajos de Fin de Grado con el objeto de recabarse la máxima información posible relativa a las diferentes definiciones que dan los autores y las autoras del huerto escolar y a la utilización del mismo en el aula, analizando en profundidad la finalidad pretendida en su trabajos.

Además, se recopilarán datos sobre las distintas etapas educativas en las que se emplea el huerto escolar como herramienta de trabajo en el aula, como recurso didáctico al objeto de que por el alumnado se obtengan una correcta comprensión de su entorno natural, en qué etapas se utiliza más este recurso didáctico y los aspectos y materias que suelen trabajar más los alumnos y alumnas.

En definitiva, se centra en los huertos escolares desde la perspectiva de cada etapa de educación y su influencia en la misma:

- a) Encuadre de los estudios relacionados con el huerto escolar.
- b) Etapas educativas a la que están destinados los diversos trabajos analizados.
- c) Qué se trabaja más y cómo en cada etapa educativa.
- d) Para qué materias se utiliza el huerto escolar.
- e) Análisis de la finalidad de los trabajos elaborados por los estudiantes de magisterio.
- f) Recopilación de las etapas educativas en la que se emplean los huertos escolares.

## 6. ANALISIS DE LOS DATOS

A continuación, se va a proceder a examinar los veinte Trabajos de Fin de Grado analizados anteriormente, atendiendo a sus respectivas características.

### 6.1. Tipos de Trabajos de Fin de Grado

Se comenzará por evaluar los distintos tipos de Trabajos de Fin de Grado que se han tratado y su relación (en cuantía y proporción) entre ellos mismos (ver anexo). Se pueden agrupar los trabajos analizados según el enfoque del que se parta para su elaboración:

Tabla 1:

TFGs (Alumnos)	Intervención	Intervención e Investigación	Investigación
Sofia Lazcorreta Lallana	x		
Irene Granados Madrid			x
Lorena Sánchez López			x
Marta Iturrioz Suárez	x		
Ana Pilar Lizano Navarro	x		
Andrea Jover Giménez		x	

Héctor Pueyo Sancho	<b>x</b>		
Ursula Ríos Ballarín		<b>x</b>	
Andrea Diez Martín	<b>x</b>		
Alba Martínez Medina	<b>x</b>		
Eva María La Orden Llorente	<b>x</b>		
Berta García Meneses	<b>x</b>		
Irene García Cordivilla	<b>x</b>		
Leticia Díaz Rodríguez	<b>x</b>		
Carmen Vera Rodríguez			<b>x</b>
María Bra Mazo	<b>x</b>		
Lucía Casero Robles	<b>x</b>		
Alberto Muñoz Muñoz	<b>x</b>		
Jessica Vivo Requesens	<b>x</b>		
Rosa Marín Moreno	<b>x</b>		



Figura 1: Porcentajes de los tipos de Trabajos de Fin de Grado.

Al observar el gráfico, se puede apreciar que la inmensa mayoría de los trabajos que se han examinado presentan una inclinación evidente hacia la aplicación práctica de los contenidos teóricos desarrollados en trabajos previos de otros alumnos y alumnas de magisterio y de diferentes universidades.

Como se puede observar, el enfoque práctico de los distintos trabajos (75%) es más de cuatro veces que las investigaciones al respecto (10%). Respecto a los trabajos que son a la vez de investigación e intervención representan el (15%) de los Trabajos de Fin de Grado.

El hecho de que exista una clara mayoría de los Trabajos de Fin de Grado de Intervención se ha interpretado que se debe a que los alumnos y las alumnas de magisterio, en sus Trabajos de Fin de Grado, han considerado que, gracias a este tipo, el alumnado aprende a través de la experiencia, son colaboradores activos junto con el profesorado y aprende a trabajar en grupo a través de la experimentación que supone el crear un huerto escolar.

Con este tipo de Trabajos de Fin de Grado se fomenta el aprendizaje colaborando todo el alumnado, se establecen relaciones interpersonales, los niños y las niñas pasan de ser meros receptores de la información a ser los protagonistas del proyecto, reforzando así su autoestima y autonomía.

Al ser el huerto escolar un recurso y una herramienta didáctica interdisciplinar que abarca varios campos de la educación: el lenguaje, las matemáticas, la psicomotricidad...contribuye a que el alumnado llegue a ser en el futuro más competente.

Con respecto a los Trabajos de Fin de Grado de Investigación se ha llegado a la conclusión de que el porcentaje baja sustancialmente al 15% porque los alumnos y alumnas de Magisterio dan más valor a la práctica que a la teoría a la hora de elaborar sus Trabajos de Fin de Grado.

Este tipo de Trabajos de Fin de Grado va dirigido fundamentalmente a los futuros profesores y profesoras, para que éstos alcancen un mayor conocimiento de una materia en particular, en este caso del huerto escolar y una buena formación que repercuta en sus futuros alumnos y alumnas de manera eficaz.

El restante 10% de los trabajos son mixtos, es decir, que previamente por los futuros docentes se ha realizado una investigación (parte teórica), para posteriormente elaborar su propio proyecto de un huerto escolar. (Fig. 1)



## 6.2. Etapa educativa de los Trabajos de Fin de Grado

Si se centra en la etapa educativa que tiene como destino cada trabajo, apreciaremos el siguiente reparto (ver anexo): Tabla 2:

<b>TFGs (Alumnos)</b>	<b>Educación Infantil</b>	<b>Educación Primaria</b>	<b>Educación Especial</b>	<b>Educación Universitaria</b>	<b>Educación social</b>
Sofía Lazcorreta Lallana	<b>x</b>				
Irene Granados Madrid			<b>x</b>		
Lorena Sánchez López			<b>x</b>		
Marta Iturrioz Suárez		<b>x</b>			
Ana Pilar Lizano Navarro	<b>x</b>				
Andrea Jover Giménez	<b>x</b>				
Héctor Pueyo Sancho		<b>x</b>			
Ursula Ríos Ballarín	<b>x</b>				
Andrea Diez Martín	<b>x</b>				
Alba Martínez Medina	<b>x</b>				
Eva María La Orden Llorente		<b>x</b>			

Berta García Meneses		<b>x</b>			
Irene García Cordivilla	<b>x</b>				
Leticia Díaz Rodríguez		<b>x</b>			
Carmen Vera Rodríguez					<b>x</b>
María Bra Mazo	<b>x</b>				
Lucía Casero Robles		<b>x</b>			
Alberto Muñoz Muñoz				<b>x</b>	
Jessica Vivo Requesens	<b>X</b>				
Rosa Marín Moreno	<b>X</b>				

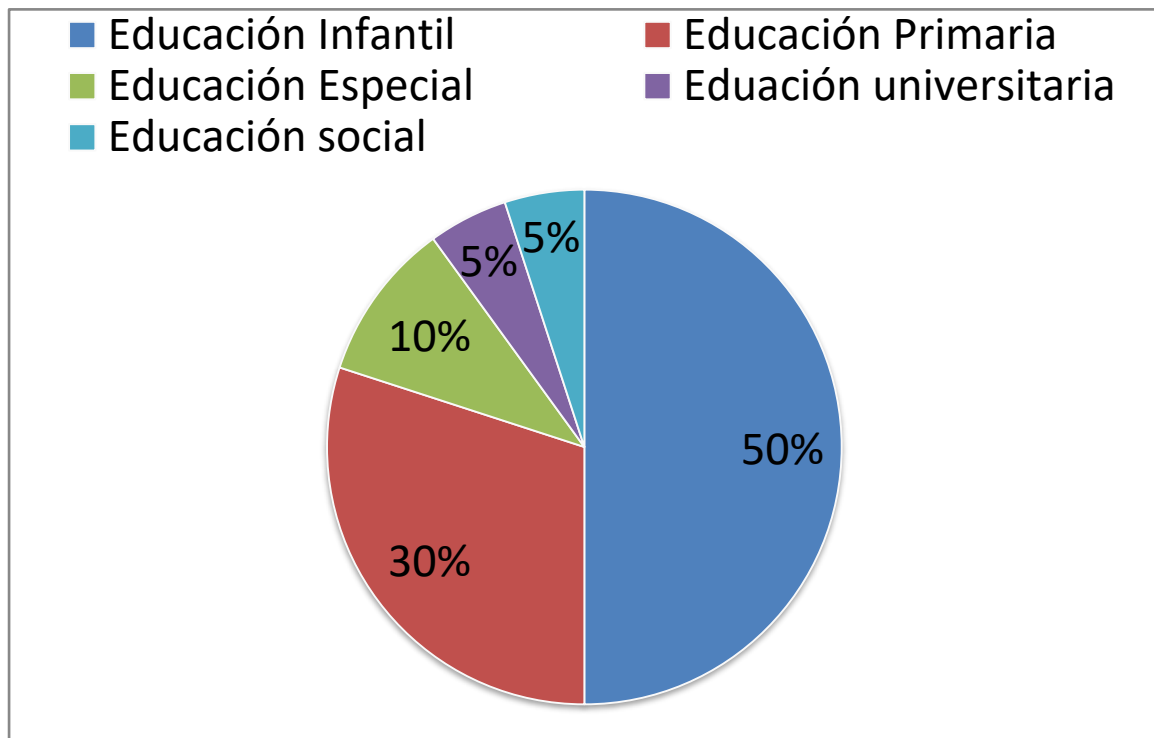


Figura 2: Porcentajes de la Etapa Educativa de los Trabajos de Fin de Grado.

Se puede apreciar, que la mitad de los Trabajos de Fin de Grado que se han analizado (el 50 %) pertenecen a la etapa de Educación Infantil. Se cree que se debe a que, en la mayoría de los casos, se suele utilizar el huerto, en el ámbito escolar, como método de introducción para conocer el entorno que rodea al pequeño alumnado, indistintamente de la materia que se esté trabajando, continuándose con su importancia durante la etapa de secundaria con el objetivo de afianzarse lo aprendido en la Etapa de Infantil, habiéndose incluido la educación social (10%), especial (5%) y universitaria (5%) a título meramente significativo.

El hecho de que haya un 50% que sean de la etapa de Infantil, no es algo casual, ya que se han seleccionado porque la especialidad acreditada es la de Educación Infantil. (Fig. 2)

### 6.3. Análisis de la finalidad de cada Trabajo de Fin de Grado

Para conocer qué aspectos y contenidos se trabajan más en los huertos escolares, se ha elaborado una tabla donde se ponen de manifiesto de manera más clara la finalidad de los trabajos realizados por todos los alumnos de magisterio, utilizando el huerto escolar como recurso didáctico y pedagógico (ver anexo). Tabla 3:

<b>TFGs (ALUMNOS)</b>	<b>Respetar el medio ambiente</b>	<b>Alimentación sana y equilibrada</b>	<b>Fomentar valores entre los alumnos</b>	<b>Investigación del huerto escolar</b>
Sofía Lazcorreta Lallana	x	x	x	
Irene Granados Madrid				x
Lorena Sánchez López				x
Marta Iturrioz Suárez	x	x	x	
Ana Pilar Lizano Navarro	x	x	x	
Andrea Jover Giménez	x	x	x	
Héctor Pueyo Sancho	x		x	
Ursula Ríos Ballarín	x	x	x	
Andrea Diez Martín	x	x	x	
Alba Martínez Medina	x		x	
Eva María La Orden Llorente	x		x	
Berta García Meneses	x	x	x	
Irene García Cordivilla	x	x	x	
Leticia Díaz Rodríguez	x		x	
Carmen Vera Rodríguez				x
María Bra Mazo	x	x	x	
Lucía Casero Robles	x		x	
Alberto Muñoz Muñoz	x	x		
Jessica Vivo Requesens	x		x	
Rosa Marín Moreno	x	x	x	



Figura 3: Porcentajes de cuánto se trabaja el respeto por el medioambiente en los trabajos realizados.

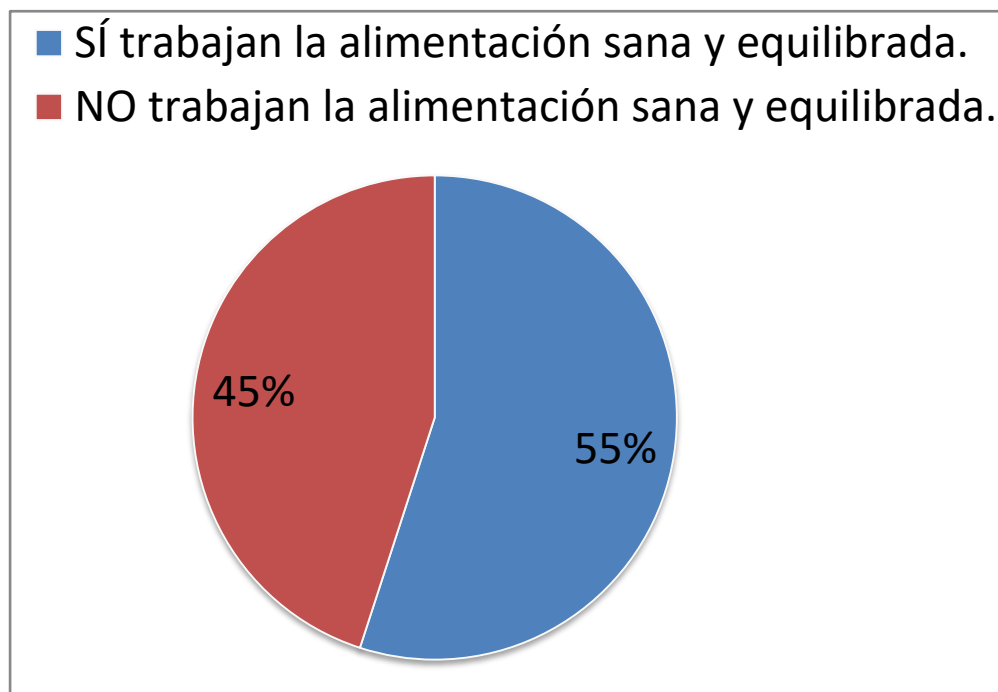


Figura 4: Porcentaje de cuánto se trabaja en la alimentación sana y saludable en los Trabajos de Fin de Grado.

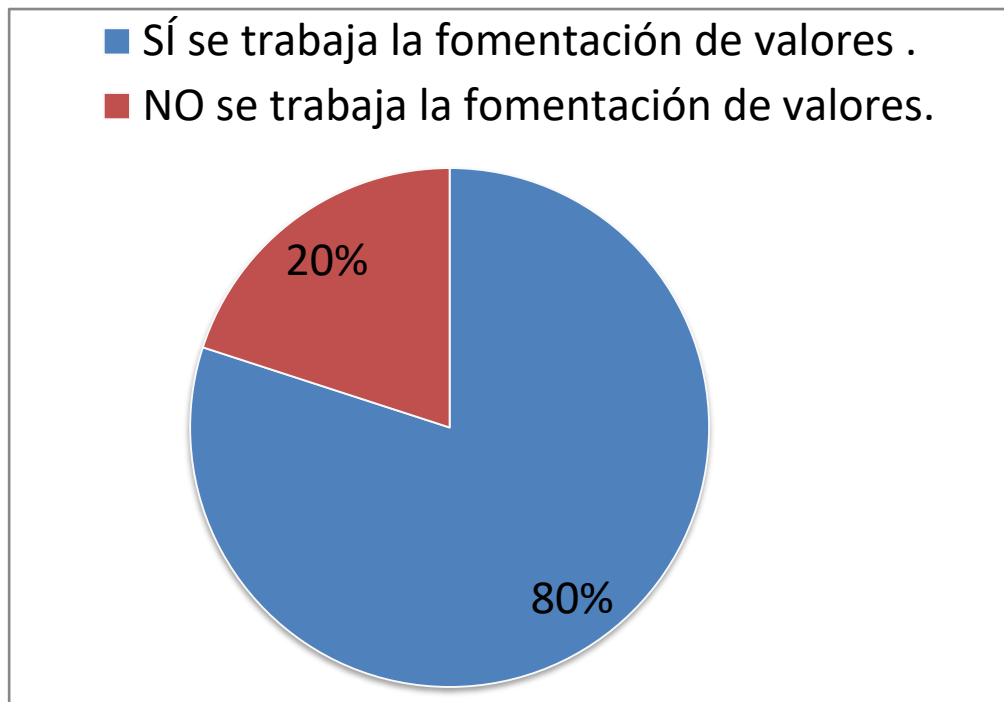


Figura 5: Porcentaje de cuánto se trabaja la fomentación de valores entre alumnos y alumnas en los Trabajos de Fin de Grado.

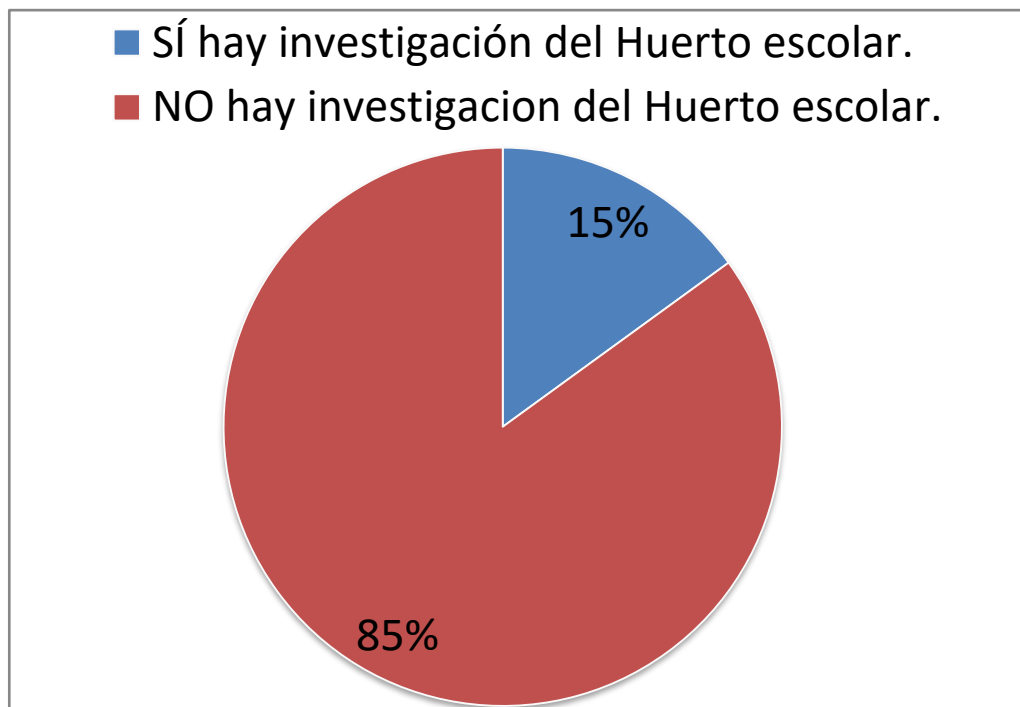


Figura 6: Porcentaje de cuantos investigan sobre el huerto escolar en los Trabajos de Fin de Grado.

Observando la gráfica, se puede apreciar que sólo un 15% de los Trabajos de Fin de Grado que se han examinado no trabajan de manera literal el respeto por el medio ambiente, ya que se basan en una revisión teórica del huerto escolar. El restante 85% usan de manera práctica el huerto escolar para que los niños y las niñas se interesen y se involucren por su **entorno medioambiental** y en su conservación. Se ha llegado a la conclusión de que ese 85% pretende que, a través de la Educación Ambiental, se consiga que más alumnos y alumnas se comprometan con ella, ilusionándose y colaborando activamente en su desarrollo y conservación. (Figura 3)

En esta gráfica se observa que hay un escaso porcentaje de diferencia entre los trabajos que inciden en la necesidad de una alimentación sana y equilibrada siendo primordial para tal objetivo la familiarización con el huerto escolar (55%), frente a los que no (45%). Llama la atención el alto porcentaje que no incide en una alimentación sana y equilibrada, ya que el uso del huerto escolar puede ser utilizado como herramienta para concienciar en edades tempranas de la importancia de una alimentación saludable y para el buen desarrollo fisiológico en los niños y niñas. Se cree que este alto porcentaje se debe a que en el resto de los Trabajos de Fin de Grado se han centrado en utilizar actividades más directamente relacionadas con trabajar directamente sobre el huerto: sembrar en el aula semilleros, regar las plantas observando su evolución, conocer y observar el huerto: las plantas que hay, herramientas..., y recolectar. (Figura 4)

Respecto a esta gráfica, en un 80%, se considera al huerto escolar como un recurso ideal para fomentar valores tan importantes como el compañerismo, la igualdad, el cuidado y respeto por el medio ambiente, conservación de su entorno natural más próximo. Por el 20% restante no se fomentan este tipo de valores porque son trabajos de investigación y uno de ellos (Educación Universitaria), se basa en huerto escolar en la Facultad de Educación: aprovechamiento pedagógico para futuros maestros y maestras de Educación Infantil y Educación Primaria. El uso del huerto escolar por el profesorado facilita a este un amplio abanico de actividades para trabajar numerosos campos temáticos con los alumnos y las alumnas (ciencias, matemáticas, biología, conocimiento del medio natural...). (Figura 5)

A la vista de esta gráfica, se observa que ese 85% de los trabajos en los que no hay un proceso de investigación sobre el huerto escolar, frente al 15% en los que sí lo hay, se debe a que se da más importancia en los veinte Trabajos de Fin de Grado analizados al campo práctico, buscándose una aplicación de los contenidos teóricos, potenciándose la

investigación y actividades de aprendizaje en el aula, diseñándose actividades relacionadas con el huerto escolar, motivando al alumnado para que siga aprendiendo conceptos y aptitudes conforme se van haciendo mayores. (Figura 6)

#### **6.4. Aspectos más relevantes trabajados en Educación Infantil y Educación Primaria según los Trabajos de Fin de Grado de los alumnos y alumnas de magisterio**

##### **a) Educación Infantil**

En Educación Infantil se tiene un total de 10 trabajos en los cuales 2 son de investigación donde también hay actividades para la intervención de los niños y los 8 restantes son de intervención (ver anexo). Tabla 4:

<b>TFGs (ALUMNOS)</b>	<b>Intervención</b>	<b>Intervención e Investigación</b>
Lazcorreta Lallana	x	
Lizano Navarro	x	
Jover Giménez		x
Ríos Ballarín		x
Diez Martín	x	
Martínez Medina	x	
García Cordivilla	x	
Bra Mazo	x	
Vivo Requesens	x	
Marín Moreno	x	





Figura 7: Porcentajes de los tipos de Trabajos de Fin de Grado de Infantil.

Analizando en profundidad los Trabajos de Fin de Grado relativos a la etapa de **Educación Infantil de tipo investigación e intervención**, que son un 20% (Figura 7), centrándose primero en los de investigación, se puede señalar que la finalidad de los trabajos realizados por otros alumnos y alumnas de magisterio, es plantearse el huerto escolar como un recurso didáctico y como una actividad de innovación e investigación, donde los docentes puedan preparar actividades de aprendizaje para los alumnos y las alumnas y que éstos alcancen a comprender de manera correcta su entorno natural más próximo e involucrarse en su desarrollo y conservación, usando una metodología de indagación dirigida por los maestros y las maestras, así como organizar las actividades del aula.

En el trabajo realizado por *Jover Giménez*, la investigación es “**de tipo cualitativo a través de entrevistas**”, es decir, el entrevistador/ investigador, hace preguntas a su entrevistado que pueden ir desde las encuestas de opinión o cuestionarios, hasta las entrevistas abiertas donde es posible que el entrevistado haga preguntas a su entrevistador.

Andrea Jover realizó una serie de entrevistas en varios colegios, en unos había huerto escolar y en otros no, para posteriormente sacar sus propias conclusiones sobre las dificultades que se les plantean a los docentes para llevarlo a cabo y las ventajas que supone para ellos y para el alumnado.

En el trabajo realizado por *Ursula Ríos Ballarín*, el tipo de investigación llevado a cabo es mediante un **diario de sesiones prácticas**. Se presentan actividades que se pueden realizar con el alumnado de primero de Educación Infantil, con la intención de valorar este recurso en cualquier nivel educativo, empezando con los alumnos más pequeños para lograr una alta motivación, y un aprendizaje significativo que permita seguir aprendiendo conceptos y aptitudes en un huerto escolar conforme van creciendo y cambiando de curso.

Respecto a los diez trabajos en **Educación Infantil de tipo intervención** y de manera general, la idea principal se centra en conocer qué es un huerto escolar, los beneficios que aporta llevarlo a cabo en un colegio. No se busca en este tipo de trabajos que los niños y las niñas almacenen y reproduzcan sin más la información como en una clase tradicional, sino que se pretende que se sobrepase la frontera de la mera recopilación de contenidos y conocimientos, al objeto de lograr un interés real en el alumnado por aprender, es decir, que intervengan activamente en el proceso de aprendizaje y en su desarrollo madurativo.

A través del huerto los niños y las niñas mejoran tanto sus conocimientos como sus habilidades respecto a la consumición de alimentos saludables. De igual modo, facilita la colaboración de las familias con los alumnos, favoreciendo el desarrollo de la habilidad de trabajar en equipo.

El huerto escolar puede ser considerado como un “laboratorio vivo” en el cual los niños y las niñas aprenden habilidades y competencias medioambientales como cultivar, cuidar el entorno, recolectar, etc. Además, se fomentan valores como el compañerismo, la igualdad, y cuidado y respeto por el medio ambiente.

Mediante el uso del recurso del huerto escolar, pueden plantearse ejercicios de distintas áreas de manera simultánea para que los niños y las niñas se encuentren más ilusionados al no enfrentarse tan sólo a un elemento curricular, al tener una participación activa en el mismo.

El colegio influye positivamente en el desarrollo de la competencia lingüística en los niños. En la Etapa de Infantil, se diseñan varios escenarios relevantes para la vida cotidiana del alumnado. Estos escenarios, junto a la labor del profesorado, toman gran valor para el progreso paulatino y constante del lenguaje (y todos sus distintos aspectos) en los niños y las niñas.

El aprendizaje de todo lo relativo a las plantas es esencial para comprender tanto la estructura, como el funcionamiento de los diversos ecosistemas. Es preciso el desarrollo de competencias y habilidades, como puede ser la de observación, y el uso de una metodología en donde el apartado práctico conlleve las bases para lograr una comprensión del entorno natural.

El uso del huerto en el entorno escolar, puede ser la baza para atacar el problema sobre la nefasta alimentación en edades tempranas que tenemos hoy en día. De esta forma, se podrían paliar varias de las dificultades que se presentan durante el desarrollo fisiológicos de los niños y niñas.

Gracias a la utilización del huerto escolar, se puede desarrollar el pensamiento crítico entre el alumnado, concienciando sobre el cuidado del medio ambiente, con objeto de que la educación ambiental consiga que más individuos se comprometan con ella, ilusionándose y colaborando activamente en su desarrollo y conservación, son precisos tres factores fundamentales: saber hacer, saber ser y saber actuar.

Actualmente se padece una significativa crisis medioambiental. Es por esto que, de la mano de la crisis financiera que acontece hoy en día, cada vez más individuos indagan alternativas a estas dificultades.

De este modo nacen los huertos urbanos. Su fin es facilitar la conservación de áreas agrícolas perjudicadas en el interior de las zonas urbanas. Gracias al huerto urbano, se beneficia el contacto con el entorno natural, el fomento de una alimentación saludable y el interés por el mantenimiento del medio ambiente.

El huerto escolar incita a la interacción entre los niños y las niñas, de manera que, a través de la comunicación, se incentiva la empatía y el buen clima de la clase. De este modo, el desarrollo cognitivo se desarrolla óptimamente, permitiendo la implantación de valores en el alumnado.

El sector ecológico en nuestro país está progresando permanentemente. Esto conlleva más carga de trabajo en los huertos familiares; es más, se prevé que las distintas empresas agroalimentarias, cada vez incluyan en sus catálogos una mayor cantidad de productos ecológicos. Es a raíz de esta serie de acontecimientos cuando precisamos de un proceso de formación en los niños para que comprendan todo este proceso medioambiental que está impactando en la rutina diaria.

El uso del huerto escolar por el profesorado facilita a éste un amplio abanico de actividades que dan la opción de trabajar numerosos campos temáticos con el alumnado, encendiendo el interés por el medio ambiente en los niños y las niñas.

La naturaleza puede ser considerada como el ambiente ideal para un niño al estar en contacto con el aire puro, la luz del sol, el agua, realizando ejercicio físico, etc. lo cual le proporciona una sensación de libertad y alegría. De este modo, cuando el alumnado desarrolla su proceso de aprendizaje en un entorno natural, se desarrollará óptimamente en los distintos aspectos: corporal, emocional, social, intelectual y espiritualmente.

Los huertos escolares constituyen un recurso para el aprendizaje que beneficia tanto al proceso formativo, como a una alimentación saludable en los niños y niñas. De igual modo, favorece la conservación del entorno natural, desembocando en un estado de plenitud física, social y psicológica en el alumnado.

Ahora se va a proceder a analizar algunas de las actividades propuestas en cada trabajo por los distintos alumnos de magisterio a la hora de conseguir una efectiva intervención de los niños y niñas en el huerto escolar.

Analizados todos los Trabajos de Fin de Grado, se ha propuesto la elección de 68 actividades diferentes, para ver cómo se trabaja la multidisciplinariedad como el lenguaje, las matemáticas, la psicomotricidad fina y gruesa y el desarrollo cognitivo.

Es importante remarcar que todas las actividades están dirigidas a que el alumnado se relacione entre sí de manera organizada, respetando el turno de intervención en las actividades, el turno de palabra, escuchar en silencio lo que dicen sus compañeros y docentes, a continuación, se presenta una tabla que indica las disciplinas que se trabajan en cada actividad (ver anexo). Tabla 5:

<b>Actividades De TFGs</b>	<b>Lenguaje</b>	<b>Matemáticas</b>	<b>Psicomotricidad gruesa</b>	<b>Psicomotricidad fina</b>	<b>Desarrollo cognitivo</b>
¿Qué sabemos del huerto?	x				x
Cuento "Había una vez una semilla"	x	x		x	x
¿De donde vienen las semillas?	x	x		x	x
Hacemos un muñeco crece pelo	x	x		x	x
¿Qué utilizamos en el huerto?	x	x	x		x
Flores y frutos del huerto	x	x		x	x
Cuaderno de nuestras flores	x	x		x	x
También podemos cultivar sin semillas	x			x	x
La polinización	x			x	x
Aprendemos a cuidar el agua	x	x		x	x
¡Vamos a ver que hemos aprendido!	x	x	x	x	x
Nos preparamos	x				x
Plantamos y cuidamos hortalizas vegetales	x				x
Protegemos nuestro huerto	x				x
Animales	x				x
Aprendemos y practicamos	x	x	x	x	x
Cuento del huerto	x			x	x

Vocabulario del huerto	x	x		x	x
¿Qué sembramos?	x				x
Somos hortelanos y hortelanas	x		x		x
Secuencia lógica	x	x		x	x
Transporte de nutrientes	x	x		x	x
Refranes y adivinanzas	x				x
Conocimientos previos sobre el huerto a través de bits	x	x			x
Estimulación del lenguaje con vocabulario sobre el huerto	x				x
Sembrar en el aula en semilleros	x	x	x	x	x
Regar las plantas del aula observando su evolución	x	x			x
Conocer y observar el huerto	x	x			x
Realizar etiquetas para los maceteros	x			x	x
Ficha "Herramientas del huerto"	x			x	x
Ficha "el caracol"	x	x		x	x
Manipulación de semillas y germinación	x	x		x	x

Plantar en las inmediaciones del centro	x		x		x
Ficha “Evolución de las plantas”	x			x	x
Taller de insectos	x				x
Transplantar en el huerto	x	x	x	x	x
Dibujo mi planta	x	x		x	x
Mural fases del proyecto	x	x		x	x
Partes de una planta	x	x		x	x
Arte con frutas y hortalizas	x			x	x
Hortalizas de primavera	x			x	x
Mural de plantas y árboles	x	x		x	x
Importancia de la vegetación	x				x
Toma de contacto con el proyecto	x	x	x	x	x
Llenando los bancales y decisión sobre la plantación	x	x	x	x	x
Recogida y disfrute de los productos	x		x		x
¿Qué vamos a plantar en el huerto?	x	x			x
Hoy vamos a plantar	x	x		x	x
¿Podemos plantar macarrones?	x	x		x	x
¿A qué huele el huerto?	x	x			x

¿Como se alimenta una planta?	x	x			x
Excursión al centro de interpretación de la naturaleza	x	x		x	x
Presentación del proyecto					x
Investigamos	x			x	x
Venta	x	x			x
Tienda de Horticultura	x	x			x
Preparación del huerto con ayuda de alumnos de otras etapas educativas	x	x	x	x	x
Sembrar hortalizas	x	x	x	x	x
Fotografiamos el huerto	x	x			x
Ponemos nombres en el huerto	x	x		x	x
Rincón del huerto	x	x	x	x	x
Visita del huerto	x				x
Visita familiar	x				x
Juego de las cajas	x		x		x
Comemos sano	x				x
Canción "somos los vegetales"	x				x
Cocinamos	x	x		x	x
Hacemos naranjada	x	x		x	x





Figura 8: Porcentajes del trabajo del lenguaje en las actividades de Educación Infantil en los Trabajos de Fin de Grado.

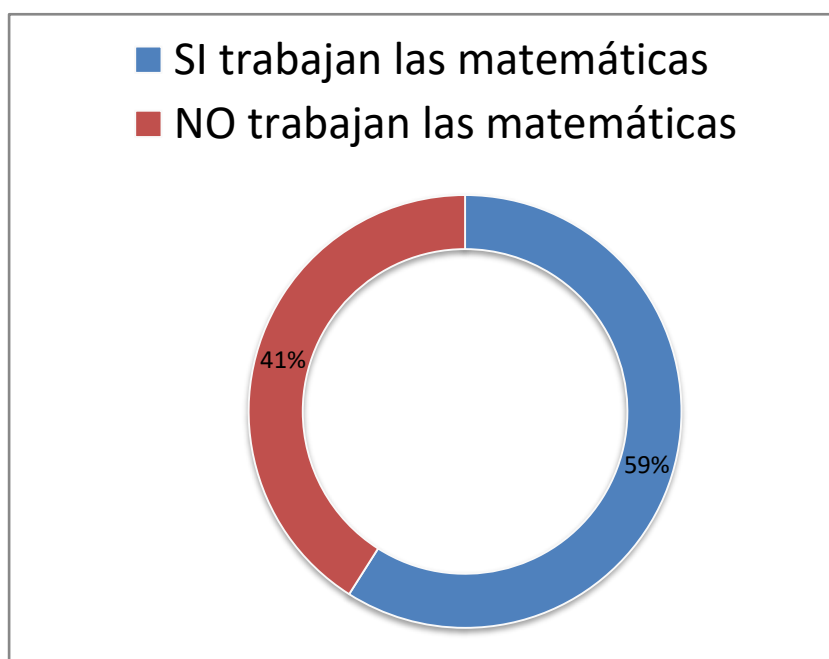


Figura 9: Porcentajes del trabajo de las matemáticas en las actividades en Educación Infantil en los Trabajos de Fin de Grado.

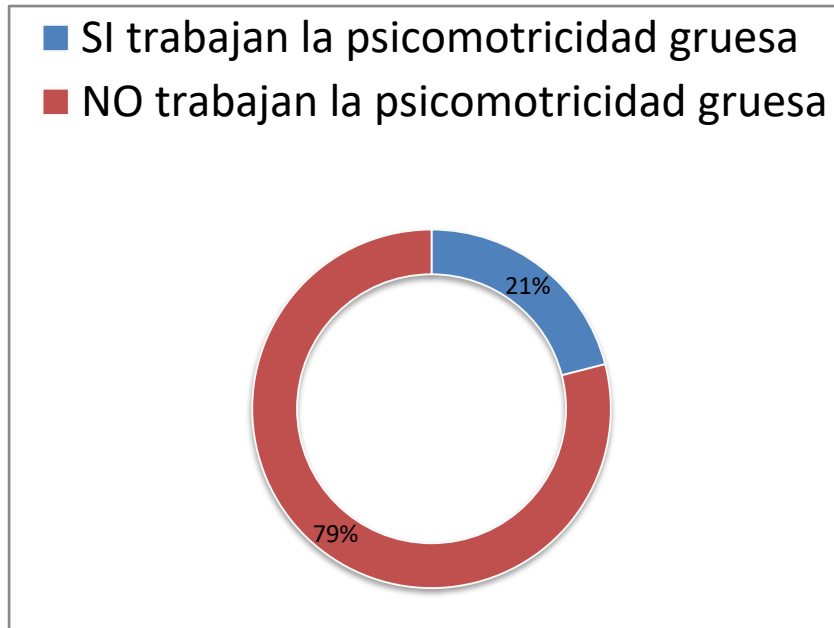


Figura 10: Porcentajes del trabajo de la Psicomotricidad gruesa en las actividades de Educación Infantil en los Trabajos de Fin de Grado.



Figura 11: Porcentajes del trabajo de la Psicomotricidad fina en las actividades de Educación Infantil en los Trabajos de Fin de Grado.

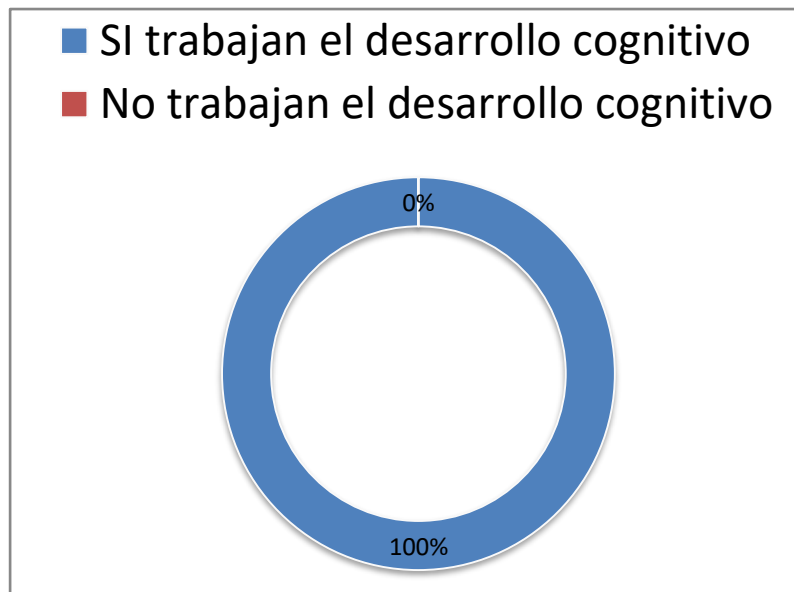


Figura 12: Porcentajes del trabajo del desarrollo cognitivo en las actividades de Educación Infantil en los Trabajos de Fin de Grado.

Como se puede comprobar a la vista de la gráfica, la totalidad de las actividades analizadas trabajan el lenguaje. En la Educación Infantil es importantísimo ya que gracias a él el alumnado consigue el aprendizaje necesario en el que se basarán todos sus conocimientos posteriores.

El profesorado debe potenciar el aprendizaje del lenguaje en la Educación Infantil, y así lo hace, para que los niños y niñas sean capaces de saber expresar sus emociones, sus sentimientos, etc. y comunicarse entre ellos y con las personas de su entorno, con el objetivo de que se integren de manera óptima en la sociedad.

Con el uso del huerto escolar como recurso educativo en la etapa infantil, se estimula el lenguaje mediante fichas, poesías, cuentos, etc. Los niños y niñas aprenden de forma divertida, aprenden jugando. (Figura 8).

Como se observa en la gráfica, el área de matemáticas ha sido trabajada en un 59% de las 68 actividades analizadas. Se ha podido observar que el planteamiento que se hace sobre el aprendizaje de las matemáticas se ha realizado de manera que los niños y las niñas desarrollen actitudes positivas hacia esta materia. El objetivo que se ha pretendido es el aprendizaje funcional y no memorístico del niño, para que de esta forma se favorezca su desarrollo cognitivo.

En esta etapa y con el huerto escolar como herramienta, los niños y las niñas construyen el pensamiento lógico matemático a través de la manipulación, observación y experimentación con las plantas, herramientas..., actividades que se desarrollan principalmente a través del juego. Es importante que el niño disfrute al mismo tiempo que aprende, de modo que, al usar el juego como recurso didáctico, se consigue mantener la atención del niño y que éste aprenda sin que se trate de una imposición.

Aprenden a contar, a ordenar, a hacer series...utilizando semillas, realizando etiquetas, elaborando fichas, dibujando, etc. (Figura 9)

Respecto al análisis de las actividades planteadas en los Trabajos de Fin de Grado que trabajan motricidad gruesa hay un claro porcentaje de los que no lo hacen respecto a los que sí, ya que en esta etapa los niños y niñas son todavía muy pequeños para trabajar todas las partes del cuerpo, por medio de movimientos “bruscos” cómo caminar, correr, saltar, etc., a pesar de la importancia que tiene trabajar este tipo de motricidad para que desde temprana edad fortalezcan sus músculos y adquieran agilidad. (Figura 10)

Analizando la gráfica de las actividades propuestas en los Trabajos de Fin de Grado en la que se ha trabajado la psicomotricidad fina respecto de la que no, hay mayor porcentaje de los que sí, ya que el huerto escolar permite desarrollar en los niños y niñas un buen desarrollo psicomotriz, a partir de actividades como preparar la tierra, sembrar, regar, manipular las semillas, realizar etiquetas, distribuir el espacio para las distintas plantas, etc. Con este tipo de actividades los niños y niñas trabajan sin darse cuenta y de manera eficaz, aspectos como la coordinación, el equilibrio, la orientación espacio temporal, etc. (Figura 11).

El desarrollo cognitivo en la etapa de Educación Infantil es de tal importancia que en el 100% de las actividades relacionadas con el huerto escolar se trabaja para conseguir un óptimo desarrollo emocional, afectivo, social y biológico del niño. Todos estos aspectos están implicados en la configuración de la inteligencia desde la infancia. (Figura 12)

Trabajando el Huerto Escolar como recurso didáctico se consigue un ambiente favorable y estimulante en los que los niños y niñas, y gracias a su esfuerzo, aumentan sus conocimientos y su memoria y al trabajar de manera conjunta (plantan, siembran, riegan, hacen fichas, etc.) aprenden a manejar sus reacciones emocionales y desarrollan el autocontrol y la empatía. (Figura 12)

## **b) Educación Primaria**

Por lo que respecta a la etapa de EDUCACIÓN PRIMARIA, se han encontrado un total de seis trabajos, todos ellos de INTERVENCIÓN, en los que se preparan por parte del docente una serie de actividades muy variadas, detalladas en los anexos y cuya intención educativa varía en cada Trabajo de Fin de Grado. A modo de resumen: se pretende que los niños y niñas se impliquen de manera activa en el proceso de investigación del huerto escolar al objeto de que comprendan y valoren lo que supone el cuidado del medio ambiente, involucrándose en buscar soluciones y propuestas; mostrar al alumnado que el huerto escolar es una herramienta de trabajo excepcional para que adquieran aptitudes que de otra forma no se podrían adquirir sino salieran del aula y se utilizara exclusivamente como recurso pedagógico el libro de texto; que el alumnado con el que se trabaje el huerto escolar como recurso educativo estando mejor preparados para ciencias y matemáticas; incluir actividades innovadoras dentro de un huerto escolar como, por ejemplo, un invernadero (Trabajo de Fin de Grado Eva M<sup>a</sup> La Orden Lorient), preparado por el alumnado con el objeto de que se puedan tener hortalizas fuera de temporada para así poder recogerlas dentro del año escolar; fomentar el huerto escolar como proyecto en el que intervengan, además del alumnado y de los docentes, familias y personas del barrio dónde esté ubicado el colegio y así aprendan todos. El alumnado aprende hábitos de alimentación saludable, coordinación, compañerismo y respeto entre ellos, respeto a la naturaleza y valorar lo que supone recoger el fruto de su trabajo; implicar a los niños y niñas, para que investigando, alcancen a comprender la problemática actual relacionada con el medio ambiente y busquen soluciones y propuestas para la mejora del mismo; que los alumnos y alumnas conozcan el origen de los alimentos, es decir, como se obtiene una patata, un tomate, etc.

En definitiva lo que se pretende es que en los niños y niñas despierten el interés por su entorno más cercano, valorarlo y conservarlo, educar en valores de sensibilidad ambiental, aprender a cultivar los alimentos y conocer las propiedades nutricionales de las plantas que se consumen como alimento sano y saludable, concienciarlos sobre la necesidad de hacer un uso razonable de los recursos que nos brinda la naturaleza, fomentar el consumo de productos locales y la importancia de la comida hecha en casa y natural frente a la realizada de manera industrial.

Del mismo modo que se ha realizado en el apartado de Educación Infantil, después de analizar todos los Trabajos de Fin de Grado se ha propuesto la elección 18 actividades

diferentes, 3 actividades de cada Trabajo de Fin de Grado de Educación Primaria, para ver cómo se trabaja la multidisciplinariedad como el lenguaje, las matemáticas, la psicomotricidad fina y gruesa y el desarrollo cognitivo.

Remarcamos, al igual que en Educación Infantil, que todas las actividades están dirigidas a que los alumnos y alumnas se relacionen entre sí de manera organizada, respetando el turno de intervención en las actividades, el turno de palabra, escuchar en silencio lo que dicen sus compañeros y compañeras y docentes, dicho esto comenzaremos haciendo una tabla para saber que trabajan en cada actividad (ver anexo). Tabla 6:

<b>Actividades De TFGs</b>	<b>Lenguaje</b>	<b>Matemáticas</b>	<b>Psicomotricidad gruesa</b>	<b>Psicomotricidad fina</b>	<b>Desarrollo cognitivo</b>
Balanced diet	x	x			x
Diary of a lentil	x	x		x	x
Reusing	x		x	x	x
Eviromental tour	x	x		x	x
Gardener for a while	x	x	x	x	x
Engineers	x	x	x	x	x
Preparación de semilleros	x		x		x
Trabajo de aula	x	x	x	x	x
Limpieza de algunas hierbas	x		x		x
Controlamos nuestras plantas	x	x		x	x
Del Huerto al plato	x		x		x
Utilizo las matemáticas	x	x			x
Somos investigadores	x			x	x
Campaña verde	x				x
Adornos Ecológicos	x			x	x

Iniciando el Huerto Escolar	x			x	x
Diseñamos nuestro Huerto	x	x	x		x
Etiquetas divertidas	x	x		x	x



Figura 13: Porcentajes del trabajo del lenguaje en las actividades de Educación Primaria de los Trabajos de Fin de Grado.

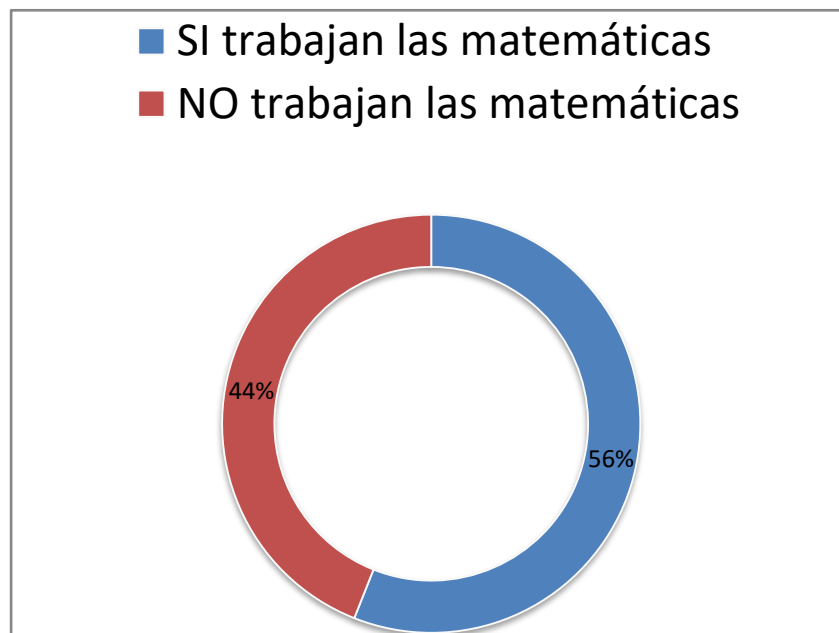


Figura 14: Porcentajes del trabajo de las matemáticas en las actividades de Educación Primaria de los Trabajos de Fin de Grado.



Figura 15: Porcentajes del trabajo de la Psicomotricidad gruesa en las actividades de Educación Primaria en los Trabajos de Fin de Grado.

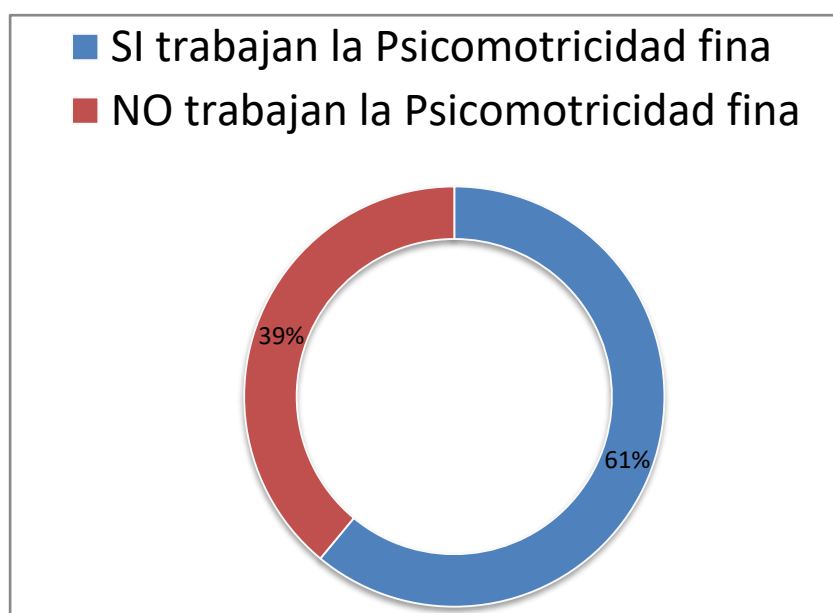


Figura 16: Porcentajes del trabajo de la Psicomotricidad fina en las actividades de Educación Primaria en los Trabajos de Fin de Grado.



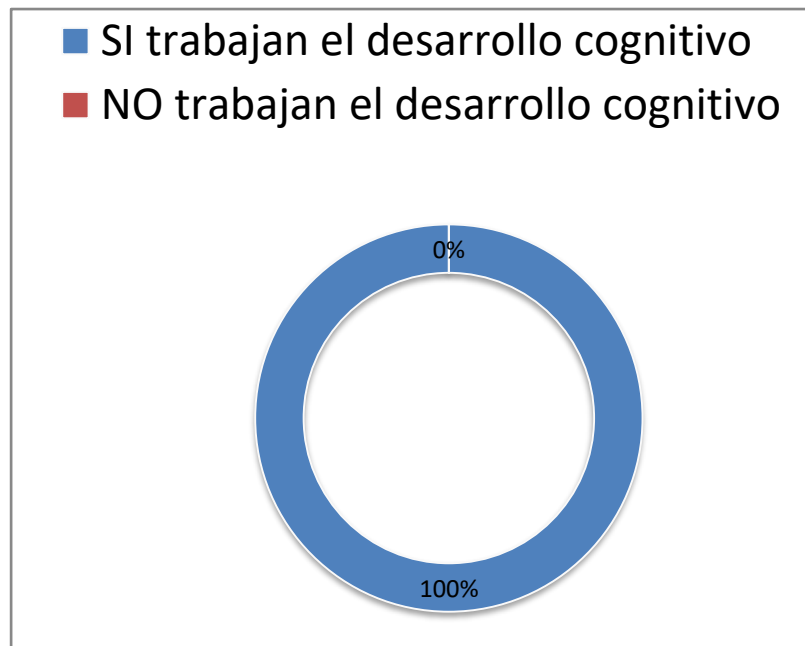


Figura 17: Porcentajes del trabajo del desarrollo cognitivo en las actividades de Educación Primaria en los Trabajos de Fin de Grado.

En la etapa de Educación Primaria y a la vista de las cinco gráficas anteriores lo que varía son los porcentajes respecto a la etapa de Educación Infantil (excepto en la relativa al desarrollo cognitivo y el lenguaje que es también del 100%). Se sigue trabajando y potenciando, con el uso del huerto escolar como recurso didáctico y estrategia de aprendizaje, el lenguaje, las matemáticas, la psicomotricidad y el desarrollo cognitivo, pero de forma distinta, más en profundidad, ya que los futuros maestros y maestras, en sus respectivos Trabajos de Fin de Grado han planteado las actividades para que el alumnado se implique de manera más activa en las mismas.

En la etapa de Educación Primaria, el alumnado adecuará correctamente el lenguaje a las situaciones ante las que se encuentren trabajando en el huerto escolar, ampliará su vocabulario (el nombre de más frutas, verduras, hortalizas...), y deberá expresarse paulatinamente, según vaya avanzando el curso, de forma clara y concreta.

En el área de matemáticas, ya se tratará de que los niños desarrollen razonamientos lógico matemáticos posibilitando así la comprensión y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante códigos numéricos, gráficos, tablas, planos, murales, etc., usando las

actividades que brinda el huerto escolar como herramienta de trabajo: siembra de semillas, realización de etiquetas, recoger agua de lluvia, elaboración de un calendario, dibujar plantas...

Respecto a la psicomotricidad, en la Etapa de Primaria y a la vista de la gráfica se trabaja más la psicomotricidad gruesa que la psicomotricidad fina, debido a que físicamente están más desarrollados. Usando el huerto escolar como herramienta educativa, facilitamos un buen desarrollo psicomotriz de los niños y niñas, como ya se ha dicho anteriormente, desarrollo físico que progresivamente irá aumentando. A partir de las diferentes actividades como preparar la tierra, la siembra, recolección, medición y organización del espacio, los alumnos y alumnas de Educación Primaria trabajan aspectos como la coordinación general, el equilibrio, la orientación espaciotemporal, la fuerza de sus extremidades, etc., con más destreza que los alumnos y alumnas de Educación Infantil.

Y en lo referente al desarrollo cognitivo, se remite a lo dicho para la Educación Infantil, pero lógicamente potenciando todos los aspectos señalados al estar ante niños y niñas más maduros y con actividades más complejas planteadas por los profesores y profesoras.

### **6.5. Comparativa de cómo se trabaja el Huerto escolar en Educación Infantil y Educación Primaria: similitudes y diferencias**

Si se compara cómo se trabaja el huerto escolar como estrategia educativa y espacio de aprendizaje en la etapa de Educación Infantil con la etapa de Educación Primaria, se ha comprobado que en Educación Infantil se utiliza el huerto en el ámbito escolar como método para introducir al alumnado en el conocimiento del entorno que le rodea, indistintamente de la materia que se esté trabajando, mientras que en la etapa de Educación Primaria el alumnado se implica más profundamente en su investigación, en la búsqueda de propuestas y soluciones.

Tanto en una etapa como en otra, se estimula el lenguaje y el aprendizaje descubriendo, observando y experimentando. En las dos etapas el huerto escolar es un recurso para el aprendizaje que beneficia a la formación como alumnado responsable y concienciado con el respeto al medio ambiente, con la conservación de su entorno natural, con los beneficios que proporciona una alimentación saludable.

El huerto escolar es un excepcional recurso pedagógico para la formación de valores en la etapa de Educación Infantil ya que facilita el buen ambiente en el aula, lo que conlleva que el desarrollo cognitivo se desarrolle de manera óptima, permitiendo la implantación de valores en los alumnos y alumnas, continuando en la etapa de Educación Primaria, pero de forma más interactiva, ya que la posibilidad de llevar a cabo el proyecto en el que trabajen conjuntamente profesorado y alumnado se hace más eficaz al tener mayor edad.

En ambas etapas el huerto escolar es considerado como una herramienta con la que los niños y niñas pueden experimentar con las plantas, manipularlas, observar su proceso de desarrollo y crecimiento, aprender hábitos saludables en alimentación, cooperar entre ellos, aprender la importancia del respeto por la naturaleza y por el medio ambiente, potenciar su memoria, aumentar su responsabilidad y su autonomía. La diferencia de todo lo enumerado anteriormente está en que las actividades que se proponen son más sencillas en la etapa de Educación Infantil, adaptadas a su temprana edad, que en la de Educación Primaria, pero no menos importantes, ya que, si se motiva al alumnado desde la edad de tres años, éste continúa aprendiendo con interés los conceptos y aptitudes que se pretenden conseguir usando el huerto escolar como recurso educativo.

En la etapa de Educación Infantil, usando el huerto escolar como herramienta de trabajo, pueden plantearse actividades de distintas áreas de forma simultánea, para que los niños y niñas aprendan con más ilusión al no enfrentarse a una materia en concreto. En la etapa de Educación Primaria se pretende una mayor implicación del alumnado en el proceso de investigación y que se involucre más en buscar soluciones a las propuestas planteadas por el profesorado.

La psicomotricidad es una disciplina muy trabajada en ambas etapas educativas, ya que se refiere a la capacidad que tienen los niños y niñas para dominar su cuerpo. En el ámbito educativo se trabaja la psicomotricidad fina y la gruesa,

Hoy en día, ocupa un lugar destacado en la etapa de Educación Infantil, ya que existe una gran interdependencia entre el desarrollo motor, el afectivo y el intelectual. En esta etapa se trabaja la psicomotricidad fina ya que se trabajan actividades como escribir, dibujar, pintar, moldear, picar, es decir las actividades o acciones que los niños y niñas pueden realizar con las manos.

En la etapa de Educación Primaria se tiende a trabajar más la psicomotricidad gruesa, ya que se realizan actividades con la totalidad del cuerpo como caminar, correr, saltar, girar, y para las que se requiere el control del cuerpo, así como la coordinación de las extremidades manteniendo el equilibrio.

Podemos concluir que, el huerto escolar, tanto en la etapa de Educación Infantil como en la etapa de Educación Primaria, a pesar de las diferencias existentes entre ambas etapas escolares, es un material didáctico ideal para el aprendizaje, presenta la posibilidad de afrontar interdisciplinariamente las diferentes materias, y una herramienta perfecta para el desarrollo y consecución de objetivos y contenidos muy variados.

## **7. CONCLUSIONES Y REFLEXIÓN PERSONAL**

El objetivo final de este Trabajo Fin de Grado “Análisis bibliográfico del huerto escolar como estrategia educativa y espacio de aprendizaje en Educación Infantil y Educación Primaria”, basado en veinte Trabajos de Fin de Grado de alumnos y alumnas de Magisterio, que eligieron el huerto escolar como tema de su Trabajo de Fin de Grado, y de diferentes Universidades Españolas, destacando que la mayoría de los trabajos elegidos son de la Universidad de Zaragoza, por razones obvias, ha sido analizar el estado actual de este recurso didáctico, tanto a un nivel teórico como práctico.

La elaboración de este trabajo ha permitido conocer a través de los veinte alumnos y alumnas de Magisterio, los diferentes enfoques sobre los que se puede trabajar el huerto escolar como recurso didáctico, sobre todo en el campo práctico, ya que el 75% de estos son de Intervención.

Los futuros profesores y profesoras se encuentran interesados en el huerto escolar como herramienta de trabajo y aprendizaje en el aula, de manera que exista una interacción entre docentes y alumnado, y que éstos aprendan descubriendo, observando, experimentando y jugando. Aunque predominan los criterios pedagógicos, no pretenden que los niños y niñas almacenen y reproduzcan sin más la información, como en una clase tradicional, sino que lo que pretenden es que se sobrepase la línea de la mera recopilación de conocimientos y contenidos, con el fin de que en los alumnos se despierte un interés real por aprender, para que mejoren sus conocimientos respecto de la importancia que tiene una alimentación saludable, el cuidado y respeto por el medio ambiente, hacer un

mejor uso de los recursos naturales, empezando por la etapa de Educación Infantil, con niños de tres años, motivándolos para que conforme vayan creciendo y pasando de curso, refuercen los conocimientos y permanezca su interés por los temas antes mencionados.

Por otro lado, de los veinte alumnos y alumnas de Magisterio, únicamente cinco, han elegido realizar su trabajo sobre el recurso didáctico el huerto escolar del tipo de Investigación, y no de manera exclusiva, ya que en dos casos, también lo han hecho de tipo Intervención. Ésto puede deberse a que ya existen numerosos estudios sobre el huerto escolar, basándose en la gran cantidad de bibliografía que se ha encontrado sobre este tema.

El uso del huerto escolar por parte del profesorado, facilita un amplio abanico de actividades que dan la posibilidad de trabajar distintos campos temáticos con los alumnos y alumnas, estimulando de manera atractiva y pedagógica para que despierte en ellos el interés por el valor de una alimentación saludable, por el medio ambiente, por su entorno natural más cercano, y para que desarrollen una serie de valores que les sirvan para convertirse en adultos y adultas responsables.

La elección de este trabajo ha permitido conocer más en profundidad, desde un punto de vista teórico, al analizar los veinte Trabajos de Fin de Grado, la importancia que tiene el huerto escolar desde un punto de vista pedagógico y como material didáctico, tanto en Educación Infantil como en Educación Primaria, ya que durante el Grado Superior de Técnico en Educación Infantil y el Grado Universitario de Educación Infantil se trabaja con los niños y niñas el huerto escolar.

Para finalizar, cabe mencionar que al elaborar este trabajo se ha podido descubrir la gran importancia que tiene para los alumnos y alumnas de Magisterio el elegir el recurso didáctico del huerto escolar como Trabajo de Fin de Grado, ya que se considera una herramienta indispensable y muy eficiente para que el alumnado y el profesorado disfrute trabajando de manera conjunta.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amat i Vinyoles, A. (2013). Traspasando barreras: construyendo un proyecto comunitario a partir del huerto escolar. IX Congreso Internacional sobre investigación en Didáctica de las Ciencias. Celebrado en Girona, 9-12 de septiembre de 2013.

Bueno, M. (2009). Dos prólogos para un huerto. El primero... En M. Escutia, El huerto escolar ecológico (págs. 9-10). Barcelona: GRAÓ.

Kaufman, M. (1995). Huertos y más huertos. Investigando en la escuela infantil. Investigación en la Escuela, nº 25.

Romón, C. (1997). Guía del Huerto escolar. Madrid: POPULAR.

Tello, G. E., Rodríguez, H. B. y Aguilar, C. S. (2011). Huerto agroecológico “un pasito en grande”: estrategia educativa por un futuro sostenible y una vida saludable. En O. Pérez (Coord.), Horticultura, Experiencias productivas con fines educativos y de capacitación (pp. 51-87). Montecillos (Estado de México): Colegio de Posgraduados en Ciencias Agrícolas.

Gómez & Pozo, 2006.

<http://www.eumed.net/libros-gratis/2014/1418/ciencias-naturales.htm>

Caravaca, I. (2010). Conocimiento del entorno: acercamiento infantil al saber científico. Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas, (36), 1-16.

Lazcorreta Lalana, Sofía (2015)

<https://zaguan.unizar.es/record/31803/files/TAZTFG-2015-1249.pdf>

Granados Madrid, Irene (2017)

<https://zaguan.unizar.es/record/61026/files/TAZTFG-2017-294.pdf>

Sánchez López, Lorena (2017)

<https://zaguan.unizar.es/record/61035/files/TAZTFG-2017-221.pdf>

Iturrioz Suárez, Marta (2015)

<https://zaguan.unizar.es/record/36888/files/TAZ-TFG-2015-4522.pdf>

Lizano Navarro, Ana Pilar (2014)

<https://zaguan.unizar.es/record/16347/files/TAZTFG-2014-1678.pdf>

Jover Giménez, Andrea (2014)

<https://zaguan.unizar.es/record/14451/files/TAZTFG-2014-599.pdf>

Pueyo Sancho, Héctor (2014)

<https://zaguan.unizar.es/record/14377/files/TAZTFG-2014-547.pdf>

Ríos Ballarín, Ursula (2014)

<https://zaguan.unizar.es/record/14376/files/TAZTFG-2014-546.pdf>

Díez Martín, Andrea (2016)

<http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/19636/1/TFG-G%201930.pdf>

Martínez Medina, Alba (2015)

<https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/16031/1/TFG-L1032.pdf>

La Orden Llorente, Eva María (2013)

<http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/3847/1/TFG-O%2099.pdf>

García Meneses, Berta (2013)

<http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/4606/1/TFG-L333.pdf>

García Rodríguez, Irene (2016)

<https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/18365/1/TFG-B.899.pdf>

Díaz Rodríguez, Leticia (2014)

[http://tauja.uaen.es/bitstream/10953.1/915/7/TFG\\_DiazRodriguez%2CLeticia.pdf](http://tauja.uaen.es/bitstream/10953.1/915/7/TFG_DiazRodriguez%2CLeticia.pdf)

Vera Rodríguez, Carmen (2014)

[https://www.upo.es/export/portal/com/bin/portal/fcs/responsabilidad/Acreditacion\\_GES/1412674005619\\_22\\_tfg\\_carmen\\_vera.pdf](https://www.upo.es/export/portal/com/bin/portal/fcs/responsabilidad/Acreditacion_GES/1412674005619_22_tfg_carmen_vera.pdf)

Bra Mazo, María (2017)

<https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/12501/BraMazoMaria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Casero Robles, Lucía (2017)

<https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/11770/CaseroRoblesLucia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Muñoz Muñoz, Alberto (2014)

<https://eprints.ucm.es/28319/1/Memria%20PIMCD%20235%20HUERTO%202014.pdf>

Vivo Requesens, Jessica (2016)

[http://repositorio.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/162430/TFG\\_2015\\_Vivo%20RequesensJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/162430/TFG_2015_Vivo%20RequesensJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Marín Mor, Rosa(2016)

<http://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/4260/MARIN%20MORENO%2C%20ROSA.pdf?sequence=1>



**ANEXOS**

Análisis bibliográfico de los huertos escolares como estrategia educativa y espacio de aprendizaje.

TÍTULO	UNIVERSIDAD	AÑO	OBJETIVOS	INTENCIÓN EDUCATIVA	ENLACE	EDUCACIÓN: - INFANTIL - PRIMARIA - ESPECIAL - SOCIAL	TIPO DE TFG: - INVESTIGACIÓN - INTERVENCIÓN - BIBLIOGRÁFICO
<b>El huerto escolar en el segundo curso de Educación Infantil</b>	Universidad de Zaragoza	2015	<p><b>Objetivo principal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuantificar y evaluar el progreso de aprendizaje del alumnado utilizando el huerto escolar, valorando éste como un recurso educativo multidisciplinar e integrador.</li> </ul> <p><b>Objetivos específicos:</b></p>	Facilitar el aprendizaje con actividades que relacionen los conocimientos previos de los educandos con los nuevos o ampliación de los mismos, es decir partir de sus experiencias.	<a href="https://zaguan.unizar.es/record/31803/files/TAZTFG-2015-1249.pdf">https://zaguan.unizar.es/record/31803/files/TAZTFG-2015-1249.pdf</a>  SOFIA LAZCORRETA LALANA	INFANTIL (4-5 AÑOS)	<p><b>Intervención:</b> Actividades:</p> <p>1-Conocimientos previos sobre el huerto a través de bits de inteligencia, frutas y hortalizas.</p> <p>2-Estimulación del lenguaje con vocabulario sobre el huerto.</p> <p>3-Sembrar en el aula en semilleros: lechugas, borrajas, lentejas, perejil y caléndulas.</p> <p>4-Regar las plantas del aula observando su evolución.</p> <p>5-Conocer y observar el</p>

Análisis bibliográfico de los huertos escolares como estrategia educativa y espacio de aprendizaje.

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concienciar de la importancia de cuidar y respetar el medioambiente.</li> <li>- Fomentar un aprendizaje significativo y lúdico para los niños.</li> <li>- Hacer partícipes a los niños en su propio aprendizaje.</li> <li>- Conseguir que los niños disfruten a lo largo del proyecto.</li> </ul>				<p>huerto: las plantas que hay, animales y herramientas.</p> <p>6-Realizar etiquetas para los maceteros.</p> <p>7-Ficha “Herramientas del huerto”.</p> <p>8-Ficha “El caracol”.</p> <p>9-Manipulación de semillas y germinación.</p> <p>10-Plantar en las inmediaciones del centro.</p> <p>11-Ficha “Evolución de las plantas”.</p> <p>12-Taller de insectos.</p> <p>13-Trasplantar en el huerto.</p> <p>14-Dibujo mi planta.</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

<b>El Huerto Escolar en “Educación especial”</b>	Universidad de Zaragoza	2016-2017	<p><b>Objetivo Principal:</b></p> <p>Realizar un estudio acerca del uso del recurso del huerto escolar en la práctica educativa de hoy en día, en los centros de educación obligatoria y conocer sus virtudes e inconvenientes en los centros de Educación Especial en comparación con la “Educación Ordinaria”.</p>	Revisión teórica del huerto escolar en Educación especial.	<p><a href="https://zaguan.unizar.es/record/61026/files/TAZTFG-2017-294.pdf">https://zaguan.unizar.es/record/61026/files/TAZTFG-2017-294.pdf</a></p> <p>IRENE GRANADOS MADRID</p>	Educación Especial	<p><b>Investigación:</b> de tipo cualitativo a través de entrevistas.</p>
--	-------------------------	-----------	--	--	---	--------------------	---

<b>La historia de un huerto escolar. Documentación de la creación y utilización de un huerto escolar en el colegio Nuestra Señora del Castillo de Alagón (Zaragoza).</b>	Universidad de Zaragoza	2017	<p><b>Objetivo principal:</b></p> <p>Crear un huerto escolar, inexistente hasta el momento, donde los alumnos puedan tener experiencias de aprendizaje que les permitan aprender actitudes, procedimientos y conceptos relacionados con las diferentes áreas curriculares. Es decir, crear un espacio de interacción e intercambio.</p>	Facilitar diferentes recursos para crear un Huerto en el Colegio “Nuestra Señora del Castillo de Alagón)	<p><a href="https://zaguan.unizar.es/record/61035/files/TAZTFG-2017-221.pdf">https://zaguan.unizar.es/record/61035/files/TAZTFG-2017-221.pdf</a></p> <p>LORENA SANCHÉZ LOPEZ</p>	Educación Especial	<b>Investigación:</b> de tipo cualitativo a través de entrevistas.
<b>Huerto escolar: Dossier de actividades</b>	Universidad de Zaragoza	2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asociar cada sentido con su parte del cuerpo correspondiente.</li> <li>- Desarrollar los cinco sentidos.</li> <li>- Reconocer plantas aromáticas y medicinales.</li> </ul>	La finalidad de este trabajo es mostrar que el huerto escolar nos brinda la oportunidad de que nuestros alumnos adquieran destrezas que son difíciles de adquirir si no se sale fuera del aula y si se	<p><a href="https://zaguan.unizar.es/record/36888/files/TAZ-TFG-2015-4522.pdf">https://zaguan.unizar.es/record/36888/files/TAZ-TFG-2015-4522.pdf</a></p> <p>MARTA ITURRIOZ SUÁREZ</p>	Educación Primaria	<p><b>Intervención:</b> Actividades propuestas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Workshop sense</li> <li>- Poster of fruits and vegetables in season</li> <li>- Balanced diet</li> <li>- Diary of a lentil</li> <li>- Garden creatures</li> <li>- Reusing</li> </ul>

Análisis bibliográfico de los huertos escolares como estrategia educativa y espacio de aprendizaje.

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ampliar el vocabulario.</li> <li>- Aprender mediante la experimentación.</li> <li>- Utilizar las nuevas tecnologías.</li> <li>- Conocer las propiedades de las plantas medicinales.</li> <li>- Trabajar en equipo.</li> <li>- Saber que es una fruta o verdura de temporada.</li> <li>- Conocer las frutas y verduras de temporada.</li> <li>- Conocer el funcionamiento de un huerto.</li> <li>- Proporcionar recursos.</li> </ul>	<p>utiliza únicamente como recurso el libro de texto.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Properties workshop</li> <li>- Garden tolos</li> </ul> <p>Trabajo por proyectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recoger agua de lluvia</li> <li>- Mapa y gymkana del huerto</li> <li>- La tiendeta del huerto</li> </ul>
--	--	--	--	---	--	--	---

Análisis bibliográfico de los huertos escolares como estrategia educativa y espacio de aprendizaje.

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar las nuevas tecnologías.</li> <li>- Trabajar en equipo.</li> <li>- Ampliar el vocabulario.</li> </ul>				
<p><b>Trabajamos las competencias básicas en un huerto escolar en el Segundo ciclo de educación infantil</b></p>	<p>Universidad de Zaragoza</p>	<p>2013-2014</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumentar su responsabilidad (adquiriendo nuevos hábitos y rutinas), su autonomía y las relaciones sociales, debido a que se deberán intercambiar informaciones y experiencias, simplemente estando en el huerto o con otras actividades como visitas de agricultores, salidas al supermercado, etc.</li> <li>- Aumentar sus conocimientos y su memoria, ya que en el</li> </ul>	<p>Cumplir las ocho competencias básicas que se nombran en el currículo del segundo ciclo de Educación Infantil (BOA)</p>	<p><a href="https://zaguan.unizar.es/record/16347/files/TAZTFG-2014-1678.pdf">https://zaguan.unizar.es/record/16347/files/TAZTFG-2014-1678.pdf</a></p> <p>ANA PILAR LIZANO NAVARRO</p>	<p>Educación Infantil</p>	<p><b>Intervención:</b> Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nos preparamos</li> <li>- Plantamos y cuidamos hortalizas y vegetales</li> <li>- Protegemos nuestro huerto</li> <li>- Animales</li> <li>- Aprendemos y practicamos</li> </ul>

			<p>campo se deben memorizar pasos, productos, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adquirir hábitos de alimentación saludable, puesto que al cultivar ellos los productos pueden tener más ganas de consumirlos, dispondrán de ellos sin necesidad de ir al supermercado, etc.</li> <li>- Se potenciará el cultivo de productos autóctonos y de acuerdo con la época del año.</li> <li>- Aumentar el conocimiento de sí mismo y el de los demás, mientras se van realizando las actividades.</li> </ul>				
--	--	--	--	--	--	--	--



			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Favorecer la sensibilidad hacia el medio ambiente y hacer un mejor uso de los recursos naturales.</li> </ul>				
<b>El huerto escolar como espacio de aprendizaje de la ciencia escolar en la educación infantil</b>	Universidad de Zaragoza	2013-2014	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer las ventajas y desventajas que nos proporciona el trabajo en el huerto para el aprendizaje de los alumnos.</li> <li>- Iniciar el aprendizaje de los contenidos relacionados con el ciclo de las plantas y su alimentación.</li> <li>- Analizar los resultados obtenidos de las entrevistas a profesores de educación infantil sobre la utilización del huerto como herramienta</li> </ul>	Se pretende plan- tear el huerto como una activi- dad de innovación e investigación, donde se puedan diseñar activida- des de aprendizaje para el aula e in- vestigar las difi- cultades para rea- lizar la transposi- ción de conteni- dos y metodolo- gías de indagación dirigida así como la organización de las actividades del aula.	<a href="https://zaguan.unizar.es/record/14451/files/TAZTFG-2014-599.pdf">https://zaguan.unizar.es/record/14451/files/TAZTFG-2014-599.pdf</a>  ANDREA JOVER GIMÉNEZ	Educación Infantil	<p><b>Investigación:</b> de tipo cualita- tivo a través de entrevistas.</p> <p><b>Intervención:</b> Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuento del huerto</li> <li>- Vocabulario del huerto</li> <li>- ¿Qué sembramos?</li> <li>- Somos hortelanos y hortela- nas</li> <li>- Secuencia lógica</li> <li>- Transporte de nutrientes</li> <li>- Refranes y adivinanzas</li> </ul>

Análisis bibliográfico de los huertos escolares como estrategia educativa y espacio de aprendizaje.

			<p>para obtener una valoración.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adaptar el huerto a niños con NEE (Necesidades Educativas Específicas).</li> <li>- Diseñar actividades relacionadas con el huerto.</li> </ul>				
<p><b>El huerto escolar del colegio europeo de Culham</b></p>	<p>Universidad de Zaragoza</p>	<p>2014</p>	<p>Identificar los principales elementos del entorno natural, (...), analizando su organización, sus características e interacciones. Interpretar, expresar y representar hechos, conceptos y procesos del medio natural, social y cultural más próximo mediante códigos numéricos, gráficos, cartográficos y otros.</p>	<p>Que los alumnos, con los que se ha llevado a cabo el proyecto, sean más competentes, entre otros, en ciencias y matemáticas, utilizando el huerto escolar como recurso educativo.</p>	<p><a href="https://zaguan.unizar.es/record/14377/files/TAZTFG-2014-547.pdf">https://zaguan.unizar.es/record/14377/files/TAZTFG-2014-547.pdf</a></p> <p>HÉCTOR PUEYO SANCHO</p>	<p>Educación Primaria</p>	<p><b>Intervención:</b> Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enviromental tour</li> <li>- Gardener for a while</li> <li>- Measuring the weather</li> <li>- Engineers</li> <li>- Survive in the jungle</li> </ul>

Análisis bibliográfico de los huertos escolares como estrategia educativa y espacio de aprendizaje.

			Identificar, plantearse y resolver interrogantes y problemas relacionados con elementos significativos del entorno socioambiental, utilizando estrategias de búsqueda y tratamiento de la información, formulación de conjeturas, puesta a prueba de las mismas, exploración de soluciones alternativas y reflexión sobre el propio proceso de aprendizaje.				
<b>El huerto escolar en Educación Infantil</b>	Universidad de Zaragoza	2013-2014	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer, plantar, cuidar y recolectar hortalizas base de nuestra alimentación.</li> <li>- Conocer los beneficios de la agricultura ecológica y</li> </ul>	Con el objetivo de profundizar en este tema, en este trabajo se presentan actividades que se pueden realizar con los alumnos de primero de Educación Infantil,	<a href="https://zaguan.unizar.es/record/14376/files/TAZTFG-2014-546.pdf">https://zaguan.unizar.es/record/14376/files/TAZTFG-2014-546.pdf</a>  URSULA RÍOS BALLARÍN	Educación Infantil	<b>Investigación:</b> Diario de sesiones prácticas.  <b>Intervención:</b> Actividades: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimientos previos sobre el huerto a través de bits de inteligencia, y frutas y hortalizas.</li> </ul>

Análisis bibliográfico de los huertos escolares como estrategia educativa y espacio de aprendizaje.

			<p>aplicarlos a nuestro huerto escolar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Educar en hábitos alimenticios sostenibles y saludables.</li> <li>- Conocer y dignificar el trabajo agrícola creando lazos entre los agricultores ecológicos y los centros con huerto escolar.</li> <li>- Favorecer la biodiversidad agrícola mediante la creación de un banco de semillas que recoja las variedades de diferentes cultivos de Aragón, algunas de ellas en peligro de desaparición.</li> <li>- Impulsar la implicación de los escolares y la responsabilidad</li> </ul>	<p>alumnos de tres años de edad, con la intención de valorar este recurso en cualquier nivel educativo, empezando con los alumnos más pequeños para lograr una alta motivación, y un aprendizaje significativo que permita seguir aprendiendo conceptos y aptitudes en un huerto escolar conforme van creciendo y cambiando de curso</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estimulación del lenguaje con vocabulario sobre el huerto.</li> <li>- Sembrar en el aula en semilleros: Lechugas, borrajas, lentejas, perejil y caléndulas.</li> <li>- Regar las plantas del aula observando su evolución.</li> <li>- Conocer y observar el huerto: Las plantas que hay, animales y herramientas.</li> <li>- Realizar etiquetas para los maceteros.</li> <li>- Ficha “Herramientas del huerto”.</li> <li>- Ficha “El caracol”.</li> <li>- Manipulación de semillas y germinación</li> <li>- Plantar en las inmediaciones del centro</li> </ul>
--	--	--	--	--	--	---

Análisis bibliográfico de los huertos escolares como estrategia educativa y espacio de aprendizaje.

			colectiva en acciones concretas de apoyo en la soberanía alimentaria.				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ficha “Evolución de las plantas”.</li> <li>- Taller de insectos.</li> <li>- Trasplantar en el huerto.</li> <li>- Dibujo mi planta.</li> </ul>
<b>Trabajo por proyectos: El huerto</b>	Universidad de Valladolid	2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Investigar sobre la metodología por proyectos y sobre la enseñanza a través de este método.</li> <li>- Analizar el trabajo por proyectos como un aprendizaje significativo.</li> <li>- Considerar el huerto escolar como recurso educativo para la Educación Ambiental.</li> <li>- Diseñar un proyecto educativo para alum-</li> </ul>	Que los alumnos comprendan las relaciones de interdependencia que se dan entre las plantas y su medio circundante, observando así los cambios que experimentan, los factores físicos, químicos y biológicos que intervienen en su crecimiento y su desarrollo.	<a href="http://uva-doc.uva.es/bitstream/10324/19636/1/TFG-G%201930.pdf">http://uva-doc.uva.es/bitstream/10324/19636/1/TFG-G%201930.pdf</a> ANDREA DÍEZ MARTIN	Educación Infantil	<b>Intervención:</b> Trabajo por proyectos. Actividades: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mural fases del proyecto.</li> <li>- Partes de una planta.</li> <li>- Arte con frutas y hortalizas: Giuseppe Arcimboldo.</li> <li>- Hortalizas de primavera.</li> <li>- Seriación hortalizas..</li> <li>- Mural de plantas y árboles.</li> <li>- Importancia de la vegetación.</li> <li>- Cara estilo <i>Mukimono</i>.</li> </ul> Cuentos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuento I: “Una semillita”.</li> </ul>

Análisis bibliográfico de los huertos escolares como estrategia educativa y espacio de aprendizaje.

			<p>nos de Educación Infantil a través del trabajo por proyectos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estimular el aprendizaje por descubrimiento basado en la observación, la experimentación y el juego.</li> </ul>				<p>- Cuento II: “El huerto del abuelo”.</p> <p>Poesías:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- “Una pequeña semilla”.</li> </ul>
<p><b>El docente como potenciador del aprendizaje del lenguaje en el aula de Educación Infantil</b></p>	<p>Universidad de Valladolid</p>	<p>2015</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer el proceso de adquisición y desarrollo del lenguaje en la etapa de 0 a 6 años.</li> <li>- Estudiar las tres funciones básicas de este desarrollo: comunicación, lenguaje y habla, así como su atención a la diversidad.</li> <li>- Desarrollar estrategias didácticas que</li> </ul>	<p>Desarrollar un recurso metodológico para trabajar en el aula de educación infantil y favorecer la estimulación del lenguaje, basándose en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP).</p>	<p><a href="https://uva-doc.uva.es/bitstream/10324/16031/1/TFG-L1032.pdf">https://uva-doc.uva.es/bitstream/10324/16031/1/TFG-L1032.pdf</a>.</p> <p>ALBA MARTÍNEZ MEDINA</p>	<p>Educación Infantil</p>	<p><b>Intervención:</b> Actividades basadas en ABP:</p> <p>Fase 1. Toma de contacto con el proyecto (el huerto escolar):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseña tus bancales elevados.</li> <li>- Cuentos y canciones infantiles.</li> <li>- Construcción de paneles informativos.</li> <li>- Herramientas de la huerta.</li> </ul> <p>Fase 2. Llenando los bancales y decisión sobre la plantación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasos de plantación.</li> </ul>

Análisis bibliográfico de los huertos escolares como estrategia educativa y espacio de aprendizaje.

			<p>favorezcan y faciliten la enseñanza-aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar recursos para estimular el desarrollo lingüístico del niño.</li> <li>- Analizar las dificultades que pueden existir en torno al aprendizaje y desarrollo del lenguaje oral y escrito.</li> <li>- Descubrir la importancia del entorno familiar, las emociones y sentimientos a la hora de adquirir el lenguaje, así como la estimulación y otros factores que favorezcan dicha adquisición.</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poesías y retahílas.</li> <li>- Agenda virtual de las plantas.</li> <li>- Riego y cuidado de las plantas.</li> <li>- Los “visitantes” de la huerta, los parásitos del huerto, los amigos del huerto.</li> </ul> <p>Fase 3. Recogida y disfrute de los productos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comida divertida.</li> <li>- Adivinanzas infantiles.</li> <li>- Evolución y resultado final de los productos.</li> <li>- Recolecta de los productos.</li> </ul>
--	--	--	--	--	--	--	--

<b>El huerto escolar en una escuela hogar</b>	Universidad de Valladolid	2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acercar al alumnado a la realidad del medio rural, con especial incidencia en el más cercano a su población.</li> <li>- Valorar la labor de los habitantes del medio rural como productores y abastecedores de alimentos, mantenedores del paisaje y agentes vertebradores del territorio.</li> <li>- Investigar sobre algunos aspectos referidos a profesiones específicas del medio rural: agricultura y ganadería.</li> </ul>	<p>Como innovación se incluye dentro del huerto un invernadero ideado por el propio alumnado que permita tener hortalizas fuera de su época, adelantando su periodo de recogida a los meses lectivos.</p>	<p><a href="http://uva-doc.uva.es/bitstream/10324/3847/1/TFG-O%2099.pdf">http://uva-doc.uva.es/bitstream/10324/3847/1/TFG-O%2099.pdf</a></p> <p>EVA MARÍA LA ORDEN LLORENTE</p>	Educación Primaria	<p><b>Intervención:</b> Actividades:</p> <p>Previa. Preparación del terreno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planteamiento del proyecto y toma de conciencia por parte de las maestras y del alumnado.</li> <li>- Estudio y selección del tipo de plantas que en principio se piensan colocar.</li> <li>- Retirada del árbol que estaba deteriorando la estructura del edificio.</li> <li>- Reposición y acondicionamiento de tierra buena apta para el cultivo.</li> <li>- Laboreo de la tierra.</li> </ul> <p>Primer trimestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparación de semilleros.</li> <li>- Siembra de semillas.</li> </ul>



Análisis bibliográfico de los huertos escolares como estrategia educativa y espacio de aprendizaje.

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer las formas de conservar los alimentos e incidir en la necesidad de una alimentación sana, equilibrada y natural.</li> <li>- Concienciar al alumnado sobre la necesidad de realizar un uso razonable y sostenible de los recursos naturales.</li> <li>- Aprender a reconocer y a cultivar las diferentes plantas del huerto, observando los diferentes desarrollos que tienen.</li> <li>- Reconocer la importancia de las plantas para la alimentación humana, así como</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riego.</li> <li>- Reposición de material de jardinería.</li> <li>- Planificación del huerto para ubicar los espacios destinados a las distintas hortalizas y flores.</li> <li>- Elaboración de compost y abonado.</li> </ul> <p>Segundo trimestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colocación del riego.</li> <li>- Colocación de plantas aromáticas con la colaboración de técnicos y la participación del alumnado.</li> <li>- Plantación por parte de los alumnos en el huerto de los cultivos que hay en los semilleros.</li> <li>- Cuidado y observación de los cultivos sobre el terreno</li> </ul>
--	--	--	--	--	--	---

Análisis bibliográfico de los huertos escolares como estrategia educativa y espacio de aprendizaje.

			<p>las partes que aprovechamos de las mismas (raíz, tallo, hojas, flores y frutos).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer y respetar del Medio Ambiente.</li> <li>- Conocer las técnicas de la agricultura ecológica, así como las de la convencional, a fin de no introducir productos que pueden perjudicar el medio natural y nuestra salud.</li> <li>- Aprender a trabajar en equipo.</li> <li>- Valorar la importancia del agua para las plantas y apreciar la conveniencia de su ahorro.</li> </ul>				<p>incorporando el conocimiento de herramientas utilizadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incorporación de nuevos semilleros con plantas de primavera.</li> <li>- Trabajo de aula.</li> </ul> <p>Tercer trimestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colocación de algunas plantitas.</li> <li>- Observación y cuidado de las plantas.</li> <li>- Reposición de algunas plantas que no han desarrollado normalmente.</li> <li>- Limpieza de algunas hierbas.</li> <li>- Se continúan las labores sobre el huerto y recolección de productos.</li> </ul>
--	--	--	--	--	--	--	---

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poder experimentar sobre el abono natural, reciclando en el mismo huerto los residuos orgánicos generados por el comedor escolar o procedentes de las propias plantas.</li> <li>- Colaborar con el cuidado del medio ambiente ayudando a generar menos basura mediante el aprovechamiento de la misma.</li> <li>- Progresar en la comprensión de conceptos básicos para entender el funcionamiento del medio que nos rodea.</li> <li>- Conocer el funcionamiento del Medio Ambiente cómo un</li> </ul>				
--	--	--	---	--	--	--	--

			<p>sistema de interacciones que tienden a asegurar un equilibrio entre los seres vivos que lo habitan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adquirir la capacidad de observación del Medio Ambiente de forma espontánea y libre y ser capaz de reflexionar acerca de los datos obtenidos con vistas a organizarlos e interpretarlos.</li> <li>- Desarrollar la capacidad de disfrutar del entorno, compatibilizando el disfrute con su conservación tanto a nivel individual como colectivo.</li> <li>- Inventariar los problemas de peligros</li> </ul>				
--	--	--	--	--	--	--	--

Análisis bibliográfico de los huertos escolares como estrategia educativa y espacio de aprendizaje.

			<p>que amenazan al medio natural, investigar sobre sus causas y soluciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adquirir sensibilidad, interés y respeto por el medio ambiente, desarrollando una actitud de responsabilidad hacia su protección y mejora.</li> <li>- Sensibilizar al alumnado sobre la problemática de emigración de los medios rurales para la búsqueda de soluciones y concienciación social de la importancia de la agricultura y de las personas que se dedican a ella.</li> </ul>				
<b>Los huertos escolares:</b>	Universidad de Valladolid	2013	- Asumir la propia responsabilidad ante los	La posibilidad de llevar a cabo un	<a href="http://uva-doc.uva.es/bitstream/10324/4606/1/TFG-L333.pdf">http://uva-doc.uva.es/bitstream/10324/4606/1/TFG-L333.pdf</a>	Educación Primaria	<b>Intervención:</b> Actividades: - Cómo hacer un semillero.

<p><b>Una buena herramienta pedagógica en la Educación Primaria</b></p>			<p>problemas del medioambiente y responder con actitudes de respeto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conservar los valores y las funciones ecológicas, culturales y paisajísticas de los huertos, especialmente en los ámbitos urbanos.</li> <li>- Conocer el proceso de desarrollo de un huerto.</li> <li>- Renovar el interés social que hay por estos espacios.</li> <li>- Fomentar hábitos de alimentación saludable. Efectos beneficiosos de los huertos sobre el bienestar personal, la salud y la alimentación.</li> </ul>	<p>proyecto en el cual trabajen conjuntamente alumnos, profesores, comunidad educativa, gente del barrio y todos aquellos que se encuentren atraídos por la idea de colaborar posibilita la creación de experiencias a través de las cuales todos aprenden.</p> <p>Los alumnos aprenden hábitos saludables, coordinación y cooperación entre ellos, dotes de comunicación, respeto por la naturaleza, inclusión de conocimientos en la vida real y valorar el</p>	<p>BERTA GARCÍA MENESES</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sembrado.</li> <li>- Controlamos nuestras plantas.</li> <li>- El agua que beben nuestras plantas.</li> <li>- Cronograma de la siembra.</li> <li>- Recogemos nuestro trabajo.</li> <li>- Los habitantes del suelo.</li> <li>- ¿Cómo solucionar problemas?</li> <li>- Conocemos a un hortelano.</li> <li>- Un diccionario nuevo.</li> <li>- Utilizo las matemáticas.</li> <li>- Soy como Monet.</li> <li>- Piezas que encajan.</li> <li>- ¡Buff! Cuánto peso.</li> <li>- Del huerto al plato.</li> </ul>
---	--	--	--	---	-----------------------------	--	---

Análisis bibliográfico de los huertos escolares como estrategia educativa y espacio de aprendizaje.

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potenciar la actividad motriz del alumno dentro del huerto.</li> <li>- La sensibilización ambiental, para evitar el desarraigo del alumnado respecto la tierra y su entorno natural más cercano y promover actitudes de respeto con el medio ambiente.</li> <li>- El desarrollo de la autonomía personal, al tener los alumnos/as que aprender a desenvolverse en una tarea nueva para ellos.</li> <li>- La socialización, ya que se requiere el trabajo en equipo para conseguir un objetivo común.</li> </ul>	coste de una actividad para recoger el fruto de su trabajo.			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tratamiento de la información.</li> <li>- Dame a conocer.</li> </ul>
--	--	--	--	---	--	--	---

Análisis bibliográfico de los huertos escolares como estrategia educativa y espacio de aprendizaje.

			<p>-La adquisición de hábitos de higiene, salud y cuidado corporal, relacionados con el ejercicio físico y la buena alimentación.</p> <p>- La potenciación de la capacidad crítica y de análisis a través de la puesta en práctica del método científico a la hora de explorar, recoger datos y plantearse y resolver problemas.</p>				
<p><b>Las ciencias experimentales en Educación Infantil “El huerto escolar”</b></p>	<p>Universidad de Valladolid</p>	<p>2015-2016</p>	<p>- Desarrollar un pensamiento crítico en los alumnos de Educación Infantil.</p> <p>- Analizar la presencia de las Ciencias Experimentales en la legislación vigente para la etapa de 0 a 6 años.</p>	<p>Incorporar las ciencias experimentales en el aula de Educación Infantil de una manera amena teniendo en cuenta las inquietudes e intereses de los alumnos de esta etapa educativa.</p>	<p><a href="https://uva-doc.uva.es/bitstream/10324/18365/1/TFG-B.899.pdf">https://uva-doc.uva.es/bitstream/10324/18365/1/TFG-B.899.pdf</a></p> <p>IRENE GARCÍA CORDI-VILLA</p>	<p>Educación Infantil</p>	<p><b>Intervención:</b> Actividades:</p> <p>- ¿Qué vamos a plantar en el huerto?</p> <p>- ¡Hoy vamos a plantar!</p> <p>- ¿Podemos plantar macarrones?</p> <p>- ¿A qué huele el huerto?</p> <p>- ¿Cómo se alimenta una planta?</p>



			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar una propuesta de intervención para conocer de manera sencilla principales características del reino vegetal y aplicarla en el aula, desarrollando posteriormente un proceso de evaluación y análisis de resultados.</li> <li>- Concienciar de la responsabilidad y cuidado de un elemento común, como es el huerto escolar desde edades tempranas.</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Excursión al centro de interpretación de la naturaleza.</li> </ul>
<b>Educación ambiental</b>	Universidad de Jaén	2014	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valorar el cuidado que requiere el medio ambiente, desarrollando un cambio</li> </ul>	Implicar a los niños en un proceso participativo de investigación que les permita comprender algunas de las problemáticas	<a href="http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/915/7/TFG_DiazRodriguez%2CLeticia.pdf">http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/915/7/TFG_DiazRodriguez%2CLeticia.pdf</a>  LETICIA DIAZ RODRIGUEZ	Educación Primaria	<b>Intervención:</b> Actividades: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Sabías qué?</li> <li>- Visitamos una planta de reciclaje.</li> <li>- Somos investigadores.</li> </ul>

Análisis bibliográfico de los huertos escolares como estrategia educativa y espacio de aprendizaje.

			<p>de actitud y comportamiento hacia hábitos sostenibles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saber interpretar un mapa y una gráfica.</li> <li>- Recoger, seleccionar e interpretar la información de diferentes fuentes, representándola tanto de forma narrada como gráfica y numérica.</li> <li>- Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para aprender.</li> <li>- Conocer qué es una planta de reciclaje y sus funciones.</li> <li>- Exponer ideas y argumentos de forma clara y con una expresión adecuada.</li> </ul>	<p>actuales relacionadas con la Educación Ambiental, así como involucrarse en la búsqueda de soluciones y propuestas de mejora.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Campaña verde.</li> <li>- Adornos ecológicos.</li> </ul>
--	--	--	---	---	--	--	---

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Redactar una propuesta de mejora, a la autoridad pertinente, con los resultados obtenidos en la investigación.</li> <li>- Desarrollar la creatividad y la imaginación mediante la realización de murales, vídeos, presentaciones, etc. para las exposiciones y la creación de objetos con materiales reciclados.</li> <li>- Desarrollar hábitos de trabajo en equipo de acuerdo a las normas de convivencia.</li> <li>- Respetar las diversas opiniones.</li> <li>- Inculcar e implicar a los familiares y al resto del alumnado</li> </ul>				
--	--	--	--	--	--	--	--

			en los valores referentes al cuidado del medio ambiente.				
<b>El huerto como herramienta de intervención social</b>	Universidad de Sevilla	20132014	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Investigar si los Huertos Urbanos facilita y potencia una buena comunicación y una mayor cohesión social de una comunidad, en las ciudades de Sevilla y Barcelona.</li> <li>- Analizar los huertos urbanos a lo largo de la historia y las causas del surgimiento de éstos, a través de una investigación teórica.</li> <li>- Conocer cuáles son los factores que motivan y favorecen al desarrollo y a la</li> </ul>	Realizar un estudio con un enfoque más social de los huertos urbanos que nos ayudará para un futuro en la praxis y creación de nuevas metodologías de trabajo dentro de éstos, con objetivos más enfocados hacia el trabajo y la educación social, y a su vez complementando los otros objetivos ecológicos, medio ambientales y de alternativa financiera.	<a href="https://www.upo.es/export/portal/com/bin/portal/fcs/responsabilidad/Acreditacion_GES/1412674005619_22_tfg_carmen_vera.pdf">https://www.upo.es/export/portal/com/bin/portal/fcs/responsabilidad/Acreditacion_GES/1412674005619_22_tfg_carmen_vera.pdf</a>  CARMEN VERA RODRÍGUEZ	Educación Social	<b>Investigación:</b> Lógicas de conocimiento: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Razonamiento deductivo.</li> <li>- Razonamiento inductivo.</li> </ul> Metodología: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teórica</li> <li>- Práctica.</li> </ul>

			<p>creación de los huertos urbanos en la actualidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comparar las diferentes experiencias y metodologías de trabajo que se realizan dentro de los huertos urbanos en las ciudades de Sevilla y Barcelona.</li> <li>- Estudiar las causas que potencian una buena comunicación y participación social entre los miembros partícipes de los Huertos Urbanos, a través de la realización de entrevistas a los diferentes participantes de esta experiencia.</li> </ul>				
--	--	--	--	--	--	--	--

El huerto escolar recurso pedagógico para la formación de valores en la etapa de Infantil	Universidad de Cantabria	2016-2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formar ciudadanos responsables y respetuosos con el medio natural.</li> <li>- Promover un aprendizaje autónomo y cooperativo.</li> <li>- Fomentar que valoren el propio trabajo y el de sus compañeros.</li> <li>- Conseguir que los alumnos adquieran hábitos de vida saludable.</li> <li>- Valorar la alimentación saludable.</li> <li>- Acercar a los alumnos al uso de las TIC</li> </ul>	Que los pequeños desarrollen valores mediante el trabajo en el huerto, porque es un recurso muy enriquecedor tanto para los pequeños como para los adultos, puesto que es un proyecto en el que los adultos también pueden aprender.	<a href="https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/12501/BraMazoMaria.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/12501/BraMazoMaria.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a> MARIA BRA MAZO	Educación Infantil	<b>Intervención:</b> Actividades: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación del proyecto.</li> <li>- Investigamos.</li> <li>- Venta.</li> <li>- Tienda de horticultura.</li> <li>- Preparación del huerto con ayuda de alumnos de otras etapas educativas.</li> <li>- Preparación del huerto con ayuda de las familias.</li> <li>- Sembrar zanahorias, acelgas y lechugas.</li> <li>- Sembrar pimientos y cebollas.</li> <li>- Sembrar fresas y calabacines.</li> <li>- Fotografiamos el huerto.</li> </ul>

Análisis bibliográfico de los huertos escolares como estrategia educativa y espacio de aprendizaje.

							<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ponemos nombres en el huerto.</li> <li>- Rincón del huerto.</li> <li>- Visita familiar.</li> <li>- Ponemos nombre a los vegetales.</li> <li>- Juego de las cajas.</li> <li>- Investigamos noticias.</li> <li>- Vegetales con plastilina.</li> <li>- Comemos sano.</li> <li>- ¿Quién soy?</li> <li>- Canción “Somos los vegetales”.</li> <li>- Cocinamos.</li> <li>- Cuento: El coleccionista de semillas.</li> <li>- Colaboración de las familias en el huerto.</li> <li>- Visita del huerto.</li> </ul>
--	--	--	--	--	--	--	---

Análisis bibliográfico de los huertos escolares como estrategia educativa y espacio de aprendizaje.

<b>El huerto escolar</b>	Universidad de Cantabria	2016-2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar un análisis de la evolución de los huertos y de su importancia ecológica a lo largo de la historia en las principales ciudades europeas.</li> <li>- Valorar como las escuelas son un claro ejemplo de la sociedad en los niños.</li> <li>- Emplear las tres dimensiones siguientes: educar a favor del medio, sobre él y en él.</li> <li>- Buscar la sensibilización de los alumnos ante los problemas medioambientales.</li> </ul>	Mejorar el conocimiento de los alumnos sobre el origen de los alimentos.	<a href="https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/11770/CaseroRoblesLucia.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/11770/CaseroRoblesLucia.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>  <b>LUCÍA CASERO ROBLES</b>	Educación Primaria	<b>Intervención:</b> Actividades: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Iniciando el huerto escolar.</li> <li>- Diseñamos nuestro huerto.</li> <li>- Tecnología en el huerto.</li> <li>- Tecnología en el huerto.</li> <li>- Etiquetas divertidas.</li> <li>- Evitamos bichos.</li> </ul>



			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar una propuesta didáctica y su implementación en las aulas para detectar las barreras y hacer frente a ellas.</li> <li>- Acercar a los niños al medio rural y a las actividades que se llevan a cabo en éste.</li> </ul>				
<p><b>Un huerto escolar en la Facultad de Educación: Aprovechamiento pedagógico para futuros maestros de Educación Primaria e Infantil</b></p>	<p>Universidad de Madrid</p>	<p>2014</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Construir un huerto escolar en las zonas aledañas a la Facultad de Educación- Centro de Formación del Profesorado.</li> <li>- Elaborar actividades y material didáctico diverso para implementarlo en el huerto escolar con los alumnos de la Facultad de Educación.</li> </ul>	<p>Consolidar el huerto escolar como una herramienta pedagógica transversal de la Facultad de Educación.</p> <p>Ofrecer a los futuros maestros la oportunidad de experimentar con un instrumento muy útil en su futuro profesional, además de permitirles</p>	<p><a href="https://eprints.ucm.es/28319/1/Memoria%20PIMCD%20235%20HUERTO%202014.pdf">https://eprints.ucm.es/28319/1/Memoria%20PIMCD%20235%20HUERTO%202014.pdf</a></p> <p>ALBERTO MUÑOZ MUÑOZ</p>	<p>Educación Universitaria</p>	<p><b>Intervención:</b> Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compost en el huerto.</li> <li>- Circulación de nutrientes: un huerto vertical.</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrar las actividades del huerto escolar dentro del calendario de prácticas de asignaturas de los grados de Maestro en Educación Primaria y Maestro en Educación Infantil, como Fundamentos y Didáctica de la Biología, Fundamentos y Didáctica de la Alimentación, y Conocimiento del Medio Natural.</li> <li>- Consolidar el huerto escolar como una herramienta de trabajo en la Facultad de Educación, ofreciendo al profesorado y alumnado información sobre las diferentes actividades del huerto en</li> </ul>	<p>aprender de una manera activa los conocimientos de ciencias que deben adquirir durante su formación.</p>			
--	--	--	---	---	--	--	--

			cada curso académico a través del Servicio de Orientación Universitaria (SOU) e invitándoles a participar en ellas.				
<b>Relaciona a los niños/as con la naturaleza mediante el huerto escolar</b>	Universidad de Jaume I	2015-2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respetar y cuidar las plantas.</li> <li>- Interés por el mundo de la naturaleza.</li> <li>- Conocer las partes de las plantas.</li> <li>- Conocer las necesidades de las plantas.</li> <li>- Saber el nombre de las plantas.</li> <li>- Conocer el proceso evolutivo de las plantas.</li> <li>- Distinguir entre plantas comestibles y no comestibles.</li> </ul>	Mejorar la relación del niño/a con la naturaleza, introduciendo una serie de plantas en el huerto escolar, junto con una serie de actividades enfocadas para que los niños/as sean participantes activos del aprendizaje en el mundo natural.	<a href="http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/162430/TFG_2015_Vivo%20RequesensI.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/162430/TFG_2015_Vivo%20RequesensI.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>  <b>JESSICA VIVO REQUES-ENS</b>	Educación Infantil	<b>Intervención:</b> Actividades: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asamblea inicial.</li> <li>- Las plantas del huerto.</li> <li>- A cocinar el perejil y la menta.</li> </ul>

<p><b>El huerto escolar: cómo los alumnos de 2° de Infantil aprenden con la naturaleza</b></p>	<p>Universidad de La Rioja</p>	<p>2016</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer la importancia del entorno en general y del huerto en particular: definición de huerto escolar ecológico, beneficios, directrices básicas para la construcción de un huerto escolar, a través de diferentes estudios y proyectos que otorgan especial importancia a la construcción y uso de un huerto escolar.</li> <li>- Descubrir el uso del huerto y del entorno como herramienta y medio para el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos.</li> <li>- Desarrollar un plan de actividades para</li> </ul>	<p>Realizar una unidad didáctica para promover la integración en el medio natural favoreciendo el desarrollo global y el interés por el medio ambiente en los alumnos de 2 a 3 años de edad.</p>	<p><a href="http://repositorio.unir.net/bitstream/handle/123456789/4260/MARIN%20MORA%20ROSA.pdf?sequence=1">http://repositorio.unir.net/bitstream/handle/123456789/4260/MARIN%20MORA%20ROSA.pdf?sequence=1</a></p> <p>ROSA MARÍN MORENO</p>	<p>Educación Infantil</p>	<p><b>Intervención:</b> Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bienvenido “Hortelano”.</li> <li>- Sembramos lentejas.</li> <li>- Visita a la frutería.</li> <li>- Hacemos naranjada.</li> <li>- Sembramos rábanos.</li> <li>- Garbancito y la col.</li> </ul>
--	--------------------------------	-------------	---	--	---	---------------------------	--

Análisis bibliográfico de los huertos escolares como estrategia educativa y espacio de aprendizaje.

			potenciar el descubrimiento del crecimiento de las hortalizas y verduras, la plantación, la siembra y el proceso que transcurre hasta obtener el fruto del que nos alimentamos, así como para favorecer hábitos alimentarios saludables.				
--	--	--	--	--	--	--	--